



BANQUE DU CANADA
BANK OF CANADA

Revue du système financier

Décembre 2009



Revue du système financier

Décembre 2009

Table des matières

PRÉFACE

1 ÉVALUATION DES RISQUES

- 1 Vue d'ensemble
- 3 Principaux risques
 - 3 Financement et liquidité
 - 5 Adéquation des fonds propres
 - 6 Bilans des ménages
 - 7 Perspectives de l'économie mondiale
 - 8 Déséquilibres mondiaux et volatilité des taux de change
- 10 Mesures publiques et évaluation
 - 10 Interventions destinées à stabiliser le système financier mondial
 - 11 Réforme de la réglementation visant le renforcement de la résilience du système financier
 - 12 Évaluation

15 LE CONTEXTE MACROFINANCIER

- 15 Les marchés financiers
 - 16 Les marchés du financement bancaire à court terme
 - 18 Les marchés du crédit
 - 18 *Les marchés du financement bancaire à moyen et long terme*
 - 19 *Les marchés canadiens du crédit aux entreprises*
 - 20 *Les marchés des titres d'État*
 - 21 Les marchés boursiers
 - 22 Les mesures d'intervention officielles
 - 23 L'économie mondiale
-

LE CONTEXTE MACROFINANCIER (suite)

24 Le secteur non financier canadien

24 La croissance du crédit

25 Le secteur des entreprises

26 *Les secteurs industriels*

27 Le secteur des ménages

27 *Exercice de simulation de crise pour le secteur des ménages*

31 Le système bancaire mondial

31 Les banques canadiennes

32 *Portefeuilles de prêts*

33 *Liquidité*

34 *Fonds propres*

37 Les sociétés d'assurance vie

39 RAPPORTS

39 Introduction

41 Une analyse des normes de liquidité dans un contexte macroprudentiel
Carol Ann Northcott et Mark Zelmer

49 Vers une résilience accrue des marchés de financement essentiels
Jean-Sébastien Fontaine, Jack Selody et Carolyn Wilkins

57 La réforme de la titrisation
Jack Selody et Elizabeth Woodman

63 Vers un modèle de simulation de crise compatible avec
l'approche macroprudentielle
Céline Gauthier, Alfred Lehar et Moez Souissi

69 GLOSSAIRE

Préface

Le système financier contribue grandement au bien-être économique de tous les Canadiens. La capacité des ménages et des entreprises de détenir et de transférer en toute confiance des actifs financiers constitue en effet l'un des fondements de l'économie canadienne. Un système financier stable concourt à l'expansion de l'activité et à l'amélioration du niveau de vie. Sous cet angle, la stabilité financière traduit la résilience du système financier face à des chocs inattendus, résilience qui permet de maintenir le bon fonctionnement du processus d'intermédiation financière.

Conformément à l'engagement qu'elle a pris de favoriser la prospérité économique et financière du pays, la Banque du Canada s'attache à promouvoir activement la stabilité et l'efficacité du système financier. À l'appui de cet objectif, elle offre des services de banque centrale — notamment diverses facilités de trésorerie et de prêt de dernier ressort —, exerce une surveillance générale des principaux systèmes de compensation et de règlement au pays, effectue et publie des recherches et collabore avec diverses organisations nationales et internationales à l'élaboration de politiques publiques. L'apport de la Banque sur tous ces plans vient compléter celui d'autres organismes fédéraux et provinciaux, qui ont chacun leur propre mandat et leur propre expertise.

La *Revue du système financier* est l'un des instruments par lesquels la Banque du Canada cherche à favoriser la résilience à long terme du système financier canadien. Elle rassemble les travaux que la Banque effectue régulièrement pour suivre l'évolution de ce système et déceler précocement les risques susceptibles d'en menacer la solidité globale. Partant de cette analyse, la *Revue du système financier* met en lumière les efforts que la Banque ainsi que d'autres autorités réglementaires nationales et internationales déploient afin de limiter ces risques. C'est pourquoi l'accent y est mis davantage sur l'évaluation des risques à la baisse que sur l'évolution future la plus probable du système financier. On y trouve également un résumé des travaux de recherche récents effectués par des spécialistes de la Banque sur certaines politiques touchant le secteur financier et sur certains aspects de la structure et du fonctionnement du système financier. De façon générale, le but de la publication est de promouvoir un débat public éclairé sur tous les aspects du système financier.

La section « Évaluation des risques » est produite sous la supervision du Conseil de direction de la Banque du Canada, qui réunit Mark Carney, Paul Jenkins, Pierre Duguay, David Longworth, John Murray et Timothy Lane.

Sauf indication contraire, les données utilisées dans le présent document sont celles qui étaient disponibles au 23 novembre 2009.

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 CIBC, la Banque de Montréal, la Banque Nationale du Canada, la Banque Scotia, le Groupe Financier Banque TD et RBC Groupe Financier.

Évaluation des risques

La présente section de la *Revue du système financier* renferme le jugement collectif des membres du Conseil de direction de la Banque du Canada sur les risques clés et les principales vulnérabilités, d'origine nationale et internationale, qui pourraient compromettre la stabilité du secteur financier canadien. Nous mettons ici ces facteurs en lumière et décrivons les mesures prises pour les contrer.

VUE D'ENSEMBLE

La situation du système financier international et la conjoncture économique mondiale se sont grandement améliorées depuis la parution de la livraison de juin 2009 de la *Revue du système financier*. À la faveur des plans de soutien énergiques adoptés par les pouvoirs publics un peu partout sur le globe, les investisseurs reprennent confiance et l'activité économique donne des signes de reprise. Bien que des dysfonctionnements persistent sur les marchés financiers, ils sont plus localisés. Le meilleur accès des institutions financières aux marchés de capitaux privés et la hausse de la valeur de marché des actifs risqués témoignent de la stabilité accrue du système financier. Cependant, les autorités devront choisir avec soin le moment et la manière de mettre un terme à leurs diverses mesures de stabilisation pour ne pas miner la reprise ou au contraire insuffler une vigueur excessive aux marchés.

Ce redressement des conditions financières est indispensable afin que l'économie mondiale renoue avec la croissance de façon durable. Le phénomène de rétroaction entre les marchés financiers et l'économie réelle, dont l'effet auparavant négatif avait aggravé la récession, s'est inversé de sorte qu'il alimente maintenant l'expansion. Les tensions financières se dissiperont vraisemblablement davantage avec la poursuite de la reprise à l'échelle de la planète.

La confiance dans la stabilité du système bancaire mondial s'est raffermie avec le retour de la rentabilité, l'atténuation des craintes suscitées par le risque de contrepartie et l'augmentation de la propension au risque. Néanmoins, les banques internationales pourraient encore grandement souffrir de leur exposition aux actifs douteux si un autre choc négatif devait se produire.

Au Canada, les conditions financières ont continué de prendre du mieux et demeurent plus favorables que dans la plupart des

La situation du système financier international et la conjoncture économique mondiale se sont grandement améliorées depuis la parution de la livraison de juin 2009 de la Revue du système financier.

Au Canada, les conditions financières ont continué de prendre du mieux et demeurent plus favorables que dans la plupart des autres pays avancés.

autres pays avancés. Notamment, les pressions s'exerçant sur les marchés de financement se sont encore allégées depuis juin : les écarts entre les taux à court terme sont retournés à des niveaux comparables à ceux qu'ils affichaient avant la nette détérioration de la situation en septembre 2008, et on observe des progrès aux chapitres de la disponibilité et du coût du financement à plus long terme. De plus, les institutions financières canadiennes restent solides : leurs ratios de fonds propres s'élèvent de nouveau, leurs pertes sur prêts sont moindres que prévu et leur levier financier reste bas par rapport à celui de leurs consœurs étrangères. Elles ont pris en outre des mesures additionnelles pour renforcer leur situation de trésorerie. L'accès au crédit des ménages canadiens s'est maintenu, avec pour résultat un alourdissement du poids de la dette de ces derniers. Parallèlement, les prêts bancaires aux entreprises ont fléchi. Cette contraction est due principalement aux faibles intentions d'investissement des entreprises, mais elle tient aussi probablement à un nouveau resserrement de la disponibilité du crédit, en particulier pour les petites et moyennes entreprises.

L'objet du présent rapport n'est pas d'examiner l'issue la plus probable des tendances actuelles, mais plutôt d'évaluer les risques de dégradation de la situation qui sont susceptibles de générer des tensions au sein du système financier canadien. Dans les livraisons de décembre 2008 et de juin 2009 de la *Revue du système financier*, nous avons énuméré les cinq grandes sources de risque qui menacent la stabilité du système financier. Celles-ci demeurent les plus importantes dans l'avenir immédiat. Dans les pages qui suivent, nous analysons leur évolution au second semestre de 2009 et tentons de cerner les nouveaux risques qui pourraient compromettre à moyen terme la reprise de l'activité financière.

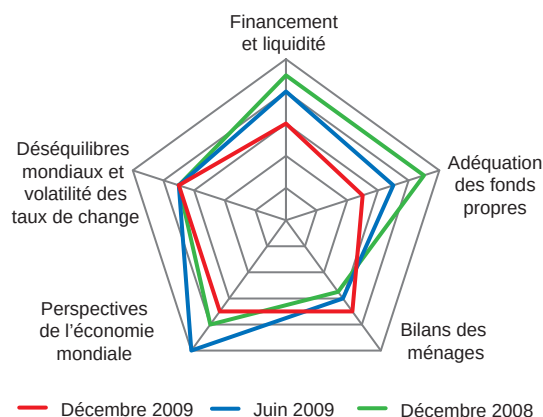
Le Conseil de direction estime que le niveau de vulnérabilité global du système financier canadien à un choc défavorable qui se produirait au cours des prochains mois a légèrement diminué depuis juin 2009 (**Tableau 1** et **Figure 1**). Si le rétablissement des marchés financiers et de l'économie mondiale s'opère essentiellement suivant le scénario envisagé, le Conseil prévoit que les risques dominants à moyen terme pour le système financier canadien seront ceux associés aux déséquilibres financiers et économiques internationaux et à l'endettement des ménages. Bien que les initiatives lancées par les pouvoirs publics de par le monde afin de stabiliser le système financier et l'économie se soient révélées efficaces de manière générale, elles ont aussi

Le Conseil de direction estime que le niveau de vulnérabilité global du système financier canadien à un choc défavorable qui se produirait au cours des prochains mois a légèrement diminué depuis juin 2009.

Tableau 1 : Évolution des principaux risques pesant sur le système financier canadien

Source de risque	Intensité au cours des six derniers mois
1. Financement et liquidité	Réduite
2. Adéquation des fonds propres	Réduite
3. Bilans des ménages	Accrue
4. Ralentissement de l'économie mondiale	Réduite
5. Déséquilibres mondiaux et volatilité des taux de change	Inchangée
Risque global	Légèrement réduite

Figure 1 : Évaluation des risques



Nota : Chacun des traits parallèles correspond à un niveau donné de risque perçu : plus on s'éloigne du point central, plus le risque perçu s'élève.

amplifié les risques qui planent sur le système financier à moyen terme, notamment ceux liés aux déséquilibres des finances publiques, et accentué l'aléa moral dans de nombreux pays¹. Il est donc capital que les réformes réglementaires nécessaires à la résolution des multiples problèmes structurels mis en évidence par la crise financière soient menées à bien.

PRINCIPAUX RISQUES

Financement et liquidité

La crise de confiance qui a ébranlé les marchés financiers mondiaux durant les derniers mois de 2008, et donné lieu à une intensification du risque de contrepartie et à de graves tensions sur les marchés de financement, s'est largement apaisée. Les coûts que doivent assumer les banques canadiennes et internationales pour se financer à court comme à long terme ont beaucoup diminué par rapport à ce qu'ils étaient au plus fort de la crise, et l'accès de ces institutions aux marchés de capitaux a continué de se rétablir. Par ailleurs, les grandes banques canadiennes ont garni leurs portefeuilles d'actifs très liquides et accru leur recours à des sources de financement plus stables, réduisant ainsi leur vulnérabilité aux chocs de liquidité et renforçant leur capacité à servir d'intermédiaire entre les épargnants et les emprunteurs.

Le gros des actifs liquides accumulés par les établissements canadiens l'a été au moyen des programmes de soutien de la banque centrale et du gouvernement fédéral. Les banques ont moins utilisé ces mécanismes au cours des derniers mois, en grande partie grâce à l'embellie des conditions du marché, mais aussi parce qu'elles s'étaient déjà procuré un certain préfinancement dans le cadre du Programme d'achats de prêts hypothécaires

La crise de confiance qui a ébranlé les marchés financiers mondiaux durant les derniers mois de 2008, et donné lieu à une intensification du risque de contrepartie et à de graves tensions sur les marchés de financement, s'est largement apaisée.

¹ L'aléa moral tient à la possibilité que les établissements financiers et les opérateurs des marchés, parce qu'ils s'attendent à un soutien public en cas de tensions systémiques, prennent davantage de risques qu'ils ne le feraient s'ils devaient assumer pleinement les conséquences de leurs actes.

assurés (PAPHA)². Comme de nouvelles difficultés de financement pourraient surgir une fois les dettes contractées par les banques arrivées à échéance, il importe que les autorités abolissent leurs mesures de soutien de manière graduelle et transparente. Dans cet esprit, le gouvernement canadien a annoncé en septembre dernier qu'il maintenait le PAPHA jusqu'à la fin de mars 2010, même si tous les fonds disponibles n'ont pas été octroyés récemment. Pour sa part, la Banque du Canada a mis un terme, en octobre, à deux de ses facilités de trésorerie les moins utilisées, mais elle offre toujours son mécanisme de prise en pension à plus d'un jour. Elle continue de suivre de près l'évolution des marchés mondiaux et demeure résolue à fournir les liquidités nécessaires pour préserver la stabilité du système financier canadien et le bon fonctionnement des marchés.

Malgré les nets progrès observés sur les marchés de financement, les contraintes de financement et de liquidité demeurent des sujets de préoccupation, car on craint qu'elles ne réapparaissent assez rapidement si un choc négatif, comme un nouveau ralentissement de l'économie mondiale ou une perte de confiance chez les investisseurs, devait se produire. Les améliorations apportées aux mécanismes d'octroi de liquidités de la banque centrale depuis le déclenchement de la crise et les initiatives en cours pour accroître la résilience des marchés de financement essentiels devraient contribuer à amortir les répercussions d'un tel choc sur l'ensemble du système financier (voir à ce sujet l'article intitulé « Vers une résilience accrue des marchés de financement essentiels », à la page 49).

Les changements destinés à relever les normes internationales de liquidité qui seront adoptés dans un proche avenir pourraient également, dans un premier temps, accentuer les risques de financement et de liquidité, puisqu'ils feront augmenter les besoins et les coûts de financement. Le rapport intitulé « Une analyse des normes de liquidité dans un contexte macroprudentiel » (page 41 de la présente livraison) examine certains des problèmes que pose ce relèvement pour la gestion du risque de liquidité.

Bien que le système financier demeure vulnérable à un manque de financement et de liquidité, il existe un risque qu'un accès facile à des sources de fonds à court terme bon marché ait des conséquences inattendues. Par exemple, la possibilité que se développe une asymétrie entre les échéances des actifs et des passifs de certaines institutions financières mondiales constitue une source de vulnérabilité naissante. De plus, nous pourrions assister à une forte correction des marchés boursiers et des marchés du crédit aux entreprises si la remontée qu'ils connaissent actuellement se révèle supérieure à ce que justifie l'amélioration des facteurs fondamentaux.

Dans l'ensemble, la Banque juge que la vulnérabilité du système financier canadien à de nouveaux chocs négatifs en matière de financement et de liquidité a diminué depuis juin.

Dans l'ensemble, la Banque juge que la vulnérabilité du système financier canadien à de nouveaux chocs négatifs en matière de financement et de liquidité a diminué depuis juin.

² De plus, le volume des prêts hypothécaires inscrits au bilan des banques et admissibles au PAPHA a diminué.

Adéquation des fonds propres

Les banques canadiennes sont demeurées généralement rentables et bien dotées en capital durant toute la récession. Elles ont relevé le niveau de leurs fonds propres, y compris des capitaux propres corporels³, qui constituent la protection la plus efficace contre les pertes inattendues. Leur levier financier, qui était déjà inférieur à celui de leurs homologues de l'étranger, a encore reculé depuis juin, en grande partie en raison de la hausse de leurs fonds propres provenant des bénéfices non répartis. Néanmoins, à cause de leur rôle crucial d'intermédiaire entre les épargnants et les emprunteurs, les banques canadiennes ne sont pas à l'abri d'une détérioration marquée de la conjoncture économique.

Dans la livraison de juin de la *Revue du système financier*, la Banque exprimait la crainte que les acteurs des marchés ne poussent les banques à conserver des ratios de fonds propres plus élevés que nécessaire, restreignant ainsi la capacité de ces fonds d'absorber, comme on l'attend d'eux, les pertes dues à une dégradation imprévue des portefeuilles de prêts et des positions de négociation de ces établissements. Cette crainte existe toujours et est même renforcée par l'incertitude entourant les changements qui seront apportés au dispositif réglementaire mondial pour l'adéquation des fonds propres. Si l'on sait déjà que les exigences globales en la matière seront rehaussées, les caractéristiques détaillées du futur cadre sont toujours à l'étude⁴. Le choix des banques canadiennes et internationales de ne pas puiser dans leurs fonds propres et de les maintenir à leurs sommets historiques tant que le nouveau paysage réglementaire ne sera pas éclairci pourrait ralentir le redressement des conditions de crédit.

Globalement, la confiance dans le secteur bancaire mondial reste un sujet de préoccupation clé. Certes, la situation des banques internationales s'est redressée depuis juin, mais il subsiste d'importantes vulnérabilités sous-jacentes. Plusieurs de ces banques n'ont pas terminé leur recapitalisation ni réduit suffisamment leur levier financier.

Comme l'a montré la crise récente, les institutions financières canadiennes, malgré leur solidité relative, ne sont pas non plus à l'abri des aléas du système financier international. Cependant, le recul de l'incertitude entourant la reprise à l'échelle du globe, conjugué à l'embellie des conditions sur les marchés financiers, a donné lieu pour le moment à une réduction de la probabilité que le secteur bancaire mondial soit soumis à des pressions additionnelles majeures. Il reste que la qualité des actifs des banques canadiennes pourrait se détériorer encore quelque peu, surtout dans le cas des banques fortement exposées au secteur immobilier commercial des États-Unis (voir la livraison de juin 2009 de la *Revue du système financier*, à la page 30). Les établissements

Les banques canadiennes sont demeurées généralement rentables et bien dotées en capital durant toute la récession.

Le choix des banques canadiennes et internationales de ne pas puiser dans leurs fonds propres et de les maintenir à leurs sommets historiques tant que le nouveau paysage réglementaire ne sera pas éclairci pourrait ralentir le redressement des conditions de crédit.

³ Les capitaux propres corporels sont mesurés en soustrayant du capital social les actifs susceptibles d'avoir une valeur négligeable en cas de liquidation, par exemple la survalueur et les actions privilégiées.

⁴ Le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire formulera des propositions au sujet des nouvelles mesures dans les prochaines semaines. Il procédera à une évaluation de l'incidence de celles-ci au cours de la première moitié de 2010 et précisera les nouvelles exigences avant la fin de l'année. Le calendrier de mise en œuvre retenu permettra de faire en sorte que l'adoption progressive de ces mesures n'entrave pas la reprise de l'économie réelle. Pour plus de renseignements sur les travaux menés actuellement en vue de renforcer les normes d'adéquation, consulter le discours prononcé par le gouverneur Carney le 26 octobre 2009, et intitulé *La réforme du système financier mondial*, à l'adresse <http://www.banqueducanada.ca/fr/discours/2009/disc261009.html>.

La Banque estime que le risque concernant l'adéquation des fonds propres a diminué.

La vulnérabilité des ménages canadiens à des chocs négatifs touchant la richesse et les revenus s'est accentuée au cours des dernières années, dans la foulée de la hausse de leur niveau d'endettement global par rapport au revenu.

canadiens doivent aussi composer avec l'incertitude quant aux répercussions potentielles de l'adhésion prochaine du Canada aux Normes internationales d'information financière, ou normes IFRS (voir l'**Encadré 3**, page 36). La principale incidence du passage à ces normes sera de restreindre le traitement hors bilan des actifs titrisés, ce qui obligera les banques canadiennes à détenir des fonds propres en regard de ceux-ci.

Bien que les marchés continuent d'exercer des pressions restreignant la capacité des fonds propres à absorber les pertes et que l'inconnu entourant la modification du cadre réglementaire mondial engendre des craintes, les facteurs évoqués ci-dessus donnent à penser qu'une évolution défavorable est plus improbable qu'elle ne l'était en juin. La Banque estime donc que le risque concernant l'adéquation des fonds propres a diminué.

Bilans des ménages

La vulnérabilité des ménages canadiens à des chocs négatifs touchant la richesse et les revenus s'est accentuée au cours des dernières années, dans la foulée de la hausse de leur niveau d'endettement global par rapport au revenu. Dans ce cas-ci, le risque est qu'une dégradation des conditions économiques, en entamant la qualité des prêts octroyés aux ménages, se transmette à l'ensemble du système financier. L'accroissement des provisions pour pertes sur prêts qui en résulterait, combiné à la baisse de qualité des autres prêts du portefeuille des institutions financières, pourrait provoquer un resserrement des conditions de crédit. Ce dernier entraînerait, à son tour, des reculs de l'activité réelle et du secteur financier qui se renforceraient mutuellement. Il est difficile de prévoir avec précision l'ampleur de ces effets à l'échelle de l'économie, mais certaines branches d'activité, comme le commerce de détail et le logement, se ressentiraient probablement davantage que d'autres des conséquences d'un tel choc. Le choc toucherait également certains segments des marchés de capitaux, notamment ceux qui sont tributaires de la solvabilité des ménages, tel le marché des titres adossés à des créances sur carte de crédit. Les pressions s'exerçant dans le secteur des ménages pourraient en outre donner lieu à une montée générale des primes de risque et, avec elle, à des retombées négatives sur une gamme étendue de prix d'actifs.

Dans sa livraison de juin 2009 de la *Revue du système financier*, la Banque concluait que depuis l'entrée en récession de l'économie, le risque de contagion à l'ensemble du système financier canadien de pertes importantes dans le segment du crédit aux ménages avait augmenté, quoiqu'elle estimait ce scénario peu probable. Son analyse s'appuyait sur une simulation de crise qu'elle avait menée afin de mesurer l'incidence d'une hausse hypothétique du chômage sur la santé financière des ménages.

Bien que le nombre de prêts en souffrance et de faillites se soit de nouveau accru depuis juin, le redémarrage de l'activité économique a réduit la probabilité que ce risque se matérialise à court terme. Ce dernier n'en demeure pas moins une importante source de vulnérabilité à plus long terme en raison du sommet historique auquel se situe le ratio de la dette au revenu des ménages. Même si la croissance des revenus devrait s'accélérer une fois la reprise solidement enclenchée, elle pourrait ne pas égaler celle du crédit

avant un certain temps, faisant grimper encore ce ratio. Pour évaluer la vulnérabilité financière des ménages canadiens à moyen terme, la Banque a procédé à une simulation de crise postulant un accroissement soutenu de leur endettement en proportion de leurs revenus dans un climat de montée des taux d'intérêt (voir page 27).

Cette simulation a mis en lumière des enjeux de taille au chapitre de la gestion des risques, tant pour les ménages que pour les institutions financières. Lorsqu'ils empruntent des fonds, sous la forme de prêts hypothécaires en particulier, les ménages doivent estimer leur capacité à rembourser cette dette jusqu'à son échéance, en tenant compte des variations possibles de leurs revenus et des taux d'intérêt, ainsi que des risques entachant leurs hypothèses. Les établissements financiers, pour leur part, doivent examiner soigneusement leur exposition globale au secteur des ménages lorsqu'ils envisagent de consentir un prêt hypothécaire, même assuré, puisqu'un ménage dont le prêt hypothécaire assuré est en souffrance est probablement incapable d'honorer ses autres obligations financières; cela implique une diminution de la qualité du portefeuille de prêts de l'établissement, même si celui-ci n'essuie aucune perte relativement au prêt hypothécaire assuré. En outre, les démarches associées au recouvrement de pertes sur des prêts hypothécaires assurés comportent elles-mêmes des coûts.

Pour le moment, il y a toujours relativement peu de risque que des pertes considérables essuyées par les institutions financières canadiennes dans le compartiment du crédit aux ménages soumettent l'ensemble du système à des tensions, compte tenu en particulier des perspectives de croissance à court terme. Cependant, la Banque juge maintenant plus probable que ce risque se matérialise à moyen terme en raison de l'accroissement du niveau d'endettement des ménages.

Perspectives de l'économie mondiale

Les perspectives d'évolution à l'échelle du globe se sont améliorées depuis la sortie de la *Revue du système financier* de juin. Le risque d'une contraction plus forte et prolongée de l'activité économique internationale que nous signalions alors ne s'est pas concrétisé. Ainsi qu'il est indiqué dans le *Rapport sur la politique monétaire* paru en octobre 2009, les indicateurs récents font état du début d'une reprise mondiale, après une récession profonde et synchronisée.

Bien qu'on puisse en déduire que l'économie mondiale bénéficie d'un élan supérieur à ce qui était envisagé en juin, la croissance devrait tout de même demeurer modeste d'ici à ce que les ajustements structurels requis se soient opérés. Entre autres, la réduction des leviers d'endettement des institutions financières et des ménages n'est pas encore achevée.

Même si l'incertitude qui entoure les perspectives de l'économie mondiale s'est un peu estompée, elle reste élevée. De plus, la croissance autonome de la demande privée, qui est indispensable à une solide relance, risque de mettre plus de temps que prévu à se matérialiser, étant donné que le redémarrage de l'activité dépend actuellement des actions sans précédent prises par les autorités. La grande incertitude qui règne à l'échelle du globe

La simulation de crise menée par la Banque a mis en lumière des enjeux de taille au chapitre de la gestion des risques, tant pour les ménages que pour les institutions financières.

La Banque juge maintenant plus probable que le système financier soit soumis à moyen terme à des tensions en raison de l'accroissement du niveau d'endettement des ménages.

Les perspectives d'évolution à l'échelle du globe se sont améliorées depuis la sortie de la Revue du système financier de juin.

Même si l'incertitude qui entoure les perspectives de l'économie mondiale s'est un peu estompée, elle reste élevée.

se reflète dans le fait que les projections relatives à la croissance mondiale restent très variées.

À cause de la lenteur de la reprise, l'économie de la planète supporterait mal de nouveaux chocs négatifs. Même si un deuxième repli synchronisé de la production mondiale est peu probable, une croissance inférieure aux prévisions pourrait avoir de graves conséquences sur le système financier international. Si l'expansion de l'activité dans le monde n'est pas à la hauteur de leurs attentes, il se peut que les marchés procèdent à des corrections. Habituellement, une correction modeste est jugée utile pour effacer les effets de la prise de risques excessifs et aider à réévaluer les facteurs fondamentaux; dans le contexte actuel, toutefois, un ralentissement de l'activité ou un ajustement sensible des marchés provoqué par un nouvel accès de pessimisme pourrait, selon le pire des scénarios, réactiver l'effet de rétroaction négatif entre l'économie réelle et le secteur financier, par lequel les reculs de la croissance et des marchés se renforcent mutuellement.

Dans l'ensemble, la Banque considère que le risque d'une nouvelle décélération de l'expansion mondiale et les conséquences que cela aurait sur le système financier canadien sont moindres qu'elle ne l'estimait en juin.

Déséquilibres mondiaux et volatilité des taux de change

Les causes à l'origine de la crise financière sont certes multiples, mais il ne fait aucun doute que les déséquilibres importants et insoutenables entre les balances courantes des grandes zones économiques ont joué un rôle déterminant dans l'accentuation des vulnérabilités au sein de nombreux marchés d'actifs. Dans la livraison de juin 2009 de la *Revue du système financier*, la Banque estimait que le risque d'une correction désordonnée des taux de change représentait un facteur de vulnérabilité notable. Une telle éventualité pourrait se produire si les mesures d'intervention adoptées par les autorités à l'échelle mondiale pour faire face à la crise ne contribuaient pas à régler ces déséquilibres en favorisant un déplacement opportun et soutenu de la demande, par lequel les sources de demande internes des pays en développement d'Asie prendraient le relais de la consommation excessive aux États-Unis. L'engagement des pays membres du G20 à promouvoir une croissance forte, durable et équilibrée de la demande mondiale constitue un pas important dans la bonne direction. Les mesures que prendront ces pays devraient notamment favoriser une transition vers une plus grande flexibilité des taux de change, grâce à laquelle les ajustements pour remédier aux distorsions actuelles et à de futurs chocs économiques seraient moins coûteux et plus symétriques⁵.

L'évolution récente permet de croire que les changements requis dans la composition de la demande mondiale se sont amorcés. Depuis juin, le déficit de la balance courante des États-Unis en

Dans l'ensemble, la Banque considère que le risque d'une nouvelle décélération de l'expansion mondiale et les conséquences que cela aurait sur le système financier canadien sont moindres qu'elle ne l'estimait en juin.

Les déséquilibres importants et insoutenables entre les balances courantes des grandes zones économiques ont joué un rôle déterminant dans l'accentuation des vulnérabilités au sein de nombreux marchés d'actifs.

⁵ Les mesures d'intervention aptes à soutenir un ajustement ordonné des déséquilibres des comptes courants sont exposées dans le discours prononcé le 19 novembre 2009 par le gouverneur de la Banque, Mark Carney, et intitulé *L'évolution du système monétaire international*, que l'on peut consulter à l'adresse <http://www.banqueducanada.ca/fr/discours/2009/disc191109.html>.

proportion du PIB a continué de diminuer, et les échanges internationaux ont rebondi, en partie à la faveur de la dépréciation généralement ordonnée du dollar É.-U. Même si ce repli du déficit est en partie attribuable à des facteurs cycliques, certains indicateurs donnent à penser que les nécessaires ajustements structurels pour que les sources de la demande mondiale se diversifient de manière plus permanente et que celle-ci ne soit plus tributaire de la consommation américaine sont en train de s'opérer. Mentionnons à cet égard les investissements dans des projets d'infrastructure et les encouragements fiscaux visant à stimuler les dépenses de consommation en Chine, ainsi qu'une progression de l'épargne des ménages américains, quoique ce dernier ajustement soit en partie neutralisé par le creusement des déficits budgétaires, qui contraint le gouvernement des États-Unis à la désépargne.

La détérioration de leur situation budgétaire rend les pays plus vulnérables à des événements macroéconomiques défavorables et réduit leur capacité à les contrer efficacement. La résorption ordonnée des déséquilibres des balances courantes pourrait donc être entravée par la vive dégradation des finances publiques de plusieurs pays et par l'assombrissement marqué des projections concernant leur évolution à moyen terme.

Si les inquiétudes relatives à la viabilité des situations budgétaires devaient s'accroître, elles pourraient provoquer une nouvelle augmentation des primes de risque et de la volatilité d'un large éventail d'actifs et de devises, faisant ainsi monter les coûts d'emprunt pour les secteurs public et privé. Dans le cas des opérations de portage⁶, des variations rapides des prix des actifs et les réévaluations des actifs et des passifs qui en découlent pourraient être à l'origine de graves tensions financières.

Même si la situation budgétaire du Canada demeure relativement solide, son système financier serait indirectement touché par un tel scénario, car la hausse des coûts d'emprunt des pays ayant de grands besoins de financement briderait la reprise de l'économie mondiale. En outre, des fluctuations chaotiques des taux de change se traduiraient par des tensions financières pour les entreprises, les institutions financières et les ménages de notre pays.

Tout compte fait, la Banque estime que le risque que font peser les déséquilibres mondiaux sur le système financier canadien n'a pratiquement pas changé depuis juin. Bien qu'elle juge maintenant moins probable que le déplacement de la demande mondiale ne soit pas suffisant, les préoccupations croissantes au sujet de la viabilité à moyen terme des finances publiques des grands pays industrialisés sont en voie de devenir un autre facteur susceptible de déclencher une correction désordonnée des déséquilibres mondiaux.

La résorption ordonnée des déséquilibres des balances courantes pourrait être entravée par la vive dégradation des finances publiques de plusieurs pays.

Tout compte fait, la Banque estime que le risque que font peser les déséquilibres mondiaux sur le système financier canadien n'a pratiquement pas changé depuis juin.

⁶ Les opérations de portage consistent en général à emprunter dans la monnaie d'un pays où les taux d'intérêt sont bas et à investir dans une devise assortie de taux plus élevés, normalement sans tenir compte des mouvements potentiels des taux de change, qui – si l'arbitrage était parfait – annuleraient l'écart entre les taux d'intérêt.

MESURES PUBLIQUES ET ÉVALUATION

Interventions destinées à stabiliser le système financier mondial

Les interventions publiques ont contribué à contenir encore davantage les risques systémiques et à améliorer les conditions de liquidité et de financement.

En réaction à la crise financière, les autorités de par le monde ont adopté des mesures sans précédent destinées à rétablir la confiance et, par là même, à restaurer les flux de crédit. Au moment de la parution de la *Revue du système financier* de juin, ces mesures avaient commencé à porter leurs fruits. Les signes observés depuis donnent à penser que les interventions publiques ont contribué à contenir encore davantage les risques systémiques et à améliorer les conditions de liquidité et de financement.

Les banques centrales ont continué d'injecter des liquidités en vue de soutenir le système financier de leurs économies respectives. Le recours à cette forme de soutien a diminué dans de nombreux pays grâce à l'assouplissement des conditions sur les marchés de financement, ce qui a incité plusieurs banques centrales à mettre graduellement un terme à certains mécanismes temporaires d'octroi de liquidités. Sur la scène étrangère, la priorité immédiate consiste à stabiliser les systèmes bancaires dans les pays où des défaillances se sont produites. S'il est généralement admis que cette stabilisation passe aussi par l'assainissement des bilans des institutions financières très exposées à des actifs douteux, on ne s'est pas encore attaqué de manière définitive à cet aspect de la question. Néanmoins, des progrès ont été accomplis récemment dans certains pays. Aux États-Unis, par exemple, des capitaux ont été levés auprès d'investisseurs privés pour l'acquisition de titres de mauvaise qualité. L'Irlande a annoncé la création d'un organisme financé par l'État qui achètera des actifs bancaires admissibles afin de stabiliser et de renforcer le système. De son côté, la Commission européenne a approuvé un plan de restructuration de la banque de crédit hypothécaire britannique Northern Rock, qui prévoit la scission de l'institution en deux entités : la première (la « banque saine ») poursuivra les activités de prêt de l'institution et la seconde (la « structure de défaisance ») verra à la liquidation des actifs douteux.

La Banque du Canada a continué d'injecter d'importantes liquidités dans le système financier.

Sur la scène nationale, la Banque du Canada a continué d'injecter d'importantes liquidités dans le système financier. À la fin d'octobre, elle a suspendu deux de ses mécanismes exceptionnels d'octroi de liquidités les moins utilisés — la facilité de prêt à plus d'un jour et le mécanisme de prise en pension à plus d'un jour de titres privés. Par ailleurs, elle a annoncé qu'après le 1^{er} février 2010, elle réduirait progressivement la proportion des créances non hypothécaires permise dans les garanties constituées dans le cadre du Système de transfert de paiements de grande valeur et du mécanisme permanent d'octroi de liquidités. Le gouvernement du Canada continue pour sa part de fournir un financement à plus long terme à l'économie, notamment par l'entremise du PAPHA, de la Facilité canadienne de crédit garanti et du Programme de crédit aux entreprises. La participation à nombre de ces initiatives a également diminué, ce qui témoigne des progrès accomplis dans l'assainissement de la situation financière.

Réforme de la réglementation visant le renforcement de la résilience du système financier

Les autorités internationales demeurent déterminées à poursuivre les travaux multilatéraux en cours qui visent à réformer en profondeur la réglementation du secteur financier de manière à éliminer les causes à l'origine de la crise et à renforcer la résilience du système financier.

Au lendemain du sommet du G20 qui s'est tenu à Pittsburgh en septembre, les dirigeants des pays membres ont réitéré leur détermination à concevoir et à mettre en œuvre d'importantes réformes en vue d'étayer la solidité du système financier international. Leurs engagements s'articulent plus précisément autour des axes suivants : 1) constitution de capitaux bancaires de grande qualité et atténuation de la procyclicité; 2) réforme des pratiques de rémunération de manière à soutenir la stabilité financière; 3) amélioration des marchés des produits dérivés de gré à gré; 4) élaboration de plans d'urgence et de résolution de problèmes, cohérents à l'échelle internationale, adaptés à chacune des institutions d'importance systémique et prévoyant notamment la formation de groupes de gestion de crise chargés d'intervenir auprès des grandes entreprises transnationales et l'établissement d'un cadre juridique régissant les interventions en cas de crise. Les dirigeants ont par ailleurs annoncé la création d'un « Cadre pour une croissance forte, durable et équilibrée » qui permettra de piloter la transition vers un modèle de croissance économique plus équilibré à l'échelle de la planète et de limiter ainsi les risques associés aux déséquilibres internationaux.

Le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire a poursuivi la formulation de son vaste programme visant le renforcement du cadre d'adéquation des fonds propres des banques d'envergure internationale. Ce programme comporte des initiatives pour resserrer les exigences de fonds propres, promouvoir la constitution de coussins de sécurité dans lesquels les institutions financières pourraient puiser en période de ralentissement économique, assurer une meilleure qualité et une plus grande cohérence des fonds propres, et plafonner le levier financier. Le Comité a récemment convenu d'apporter diverses modifications aux trois piliers du dispositif d'adéquation des fonds propres. En ce qui concerne le premier pilier (exigences minimales de fonds propres), des règles plus rigoureuses s'appliqueront à partir de la fin de 2010 aux opérations risquées ou complexes inscrites au portefeuille de négociation. Pour le deuxième (examen prudentiel), le Comité a modifié la norme encadrant la gestion des risques dans le but d'améliorer la gouvernance et la gestion des risques par les banques et de prendre en compte plus précisément les risques associés aux éléments hors bilan et aux produits titrisés. Ces changements, dont l'entrée en vigueur est immédiate, encourageront les établissements bancaires à mieux gérer les risques et les rendements à long terme. Enfin, en ce qui a trait au troisième pilier (discipline de marché), le Comité a rehaussé les exigences d'information concernant les opérations de titrisation, les expositions à

Le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire a poursuivi la formulation de son vaste programme visant le renforcement du cadre d'adéquation des fonds propres des banques d'envergure internationale.

Les autorités prudentielles sont à élaborer des normes internationales afin d'étayer la gestion du risque de liquidité dans le secteur bancaire.

Les autorités canadiennes prennent activement part aux travaux menés à l'échelle internationale pour resserrer les normes mondiales.

Plusieurs risques à moyen terme se sont amplifiés.

des instruments hors bilan et les activités de négociation. Ces mesures seront mises en œuvre d'ici la fin de 2010⁷.

Par ailleurs, les autorités prudentielles sont à élaborer des normes internationales afin d'étayer la gestion du risque de liquidité dans le secteur bancaire⁸. Il est probable que les banques partout dans le monde devront accroître les volumes d'actifs liquides de bonne qualité qu'elles détiennent et améliorer la stabilité de leur financement. Des solutions envisageables aux problèmes d'ordre macroprudentiel suscités par de nouvelles normes de liquidité sont exposées dans l'article intitulé « Une analyse des normes de liquidité dans un contexte macroprudentiel », à la page 41.

Le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire effectuera en 2010 une analyse quantitative de l'incidence de ces mesures, afin de préciser les changements à apporter aux normes d'adéquation des fonds propres et de liquidité.

La Banque du Canada et d'autres instances au pays prennent activement part aux travaux menés à l'échelle internationale pour resserrer les normes mondiales et évaluent leur application au contexte national. De plus, en octobre 2009, le gouvernement fédéral a publié un projet de réforme du cadre législatif et réglementaire des régimes de retraite privés de compétence fédérale. Les mesures proposées visent notamment à améliorer la protection des participants et à réduire la volatilité de la capitalisation des régimes à prestations déterminées.

Évaluation

On a noté de grands progrès dans le climat macrofinancier international depuis la publication de la *Revue du système financier* de juin. Les risques à la baisse pesant sur les perspectives économiques se sont atténués et, de façon générale, le système financier international s'est raffermi. Compte tenu de cette évolution, le risque que de nouveaux chocs touchant les conditions de financement et de liquidité dans le monde aient des répercussions négatives sur le système financier canadien a fléchi. Les préoccupations relatives à la capitalisation des banques canadiennes se sont également estompées, à la faveur d'un repli de l'incertitude entourant la reprise mondiale et de nouvelles hausses des fonds propres. En outre, un rétrécissement des déséquilibres des balances courantes a été observé récemment. Bien que des vulnérabilités subsistent, la Banque estime globalement que les risques à court terme pour la stabilité du système financier canadien ont diminué au cours des six derniers mois.

Par contre, plusieurs risques à moyen terme se sont amplifiés. Premièrement, de nombreux pays ne se sont pas encore dotés de stratégies clairement définies pour remettre leurs finances sur une trajectoire durable. En conséquence, les inquiétudes que suscite la situation budgétaire de ces pays pourraient déclencher une correction désordonnée des déséquilibres internationaux, ainsi qu'un relèvement des primes de risque et un accroissement de la volatilité des prix des actifs et des taux de change. Le risque que

⁷ Voir le communiqué de la Banque des Règlements Internationaux (BRI) du 13 juillet 2009 (en anglais seulement), à l'adresse <http://www.bis.org/press/p090713.htm>.

⁸ Voir le communiqué de la BRI du 7 septembre 2009 (en anglais seulement), à l'adresse <http://www.bis.org/press/p090907.htm>.

se matérialise un tel scénario s'intensifiera si des pays importants empêchent leurs taux de change de jouer le rôle qui leur incombe dans le processus d'ajustement.

Un renchérissement des actifs plus vif que ne le justifie l'embellie des facteurs économiques fondamentaux représente un second risque à moyen terme. Cela pourrait se produire si l'environnement actuel de bas taux d'intérêt incitait les participants au marché à renouer avec des pratiques imprudentes ou risquées. Par exemple, dans la mesure où l'accès facile à du financement à court terme peu coûteux dans certains pays favorise les opérations de portage, toute correction du prix des actifs donnerait lieu à une forte réévaluation des actifs et des passifs ainsi qu'à des pertes de portefeuille considérables sur ces positions. L'évaluation des actifs peut aussi comporter un risque si des afflux de capitaux sensibles aux taux d'intérêt vers les économies émergentes poussaient les prix des actifs à des niveaux non fondés par rapport à l'amélioration des conditions sous-jacentes. La conjoncture de bas taux d'intérêt pourrait aussi augmenter le risque de liquidité de financement à moyen terme en accentuant l'asymétrie des échéances des actifs et des passifs de certaines institutions financières.

Dans ce contexte, il paraît essentiel que la réforme de la réglementation à l'échelle internationale conserve son élan afin que soient comblées les lacunes mises au jour par la crise financière. Cela pourrait se révéler de plus en plus difficile à mesure que se redresseront les conditions économiques et financières, d'où une troisième source de vulnérabilité à moyen terme. Compte tenu de la complexité des changements envisagés et du rythme de leur mise en œuvre, il y a un net risque que certaines réformes aient des conséquences non souhaitées. Par ailleurs, un manque de clarté en ce qui a trait aux intentions des autorités quant aux nouvelles normes de fonds propres et de liquidité pourrait constituer, durant la période de transition, une source d'incertitude qui retarderait l'assouplissement des conditions de crédit et ralentirait la reprise. C'est pourquoi la communauté internationale devra rester vigilante pendant que s'opère le remodelage de l'architecture du système financier.

Bien que le climat mondial soit la cause première des inquiétudes à moyen terme évoquées ci-dessus, la concrétisation des risques exposés aurait indirectement de graves conséquences sur le système financier canadien, notamment à cause de la hausse des primes de risque et de la volatilité accrue des prix des actifs qui en résulteraient. La possibilité que des pertes substantielles dans les portefeuilles de prêts aux ménages provoquent des tensions systémiques représente une autre source de vulnérabilité au Canada, qui s'intensifiera à moyen terme si l'endettement des ménages continue de progresser.

Il est essentiel que la réforme de la réglementation à l'échelle internationale conserve son élan afin que soient comblées les lacunes mises au jour par la crise financière.

Le contexte macrofinancier

La présente section de la *Revue du système financier* renferme une évaluation de l'incidence de l'évolution financière et macro-économique des six derniers mois sur la stabilité financière. Elle débute par une analyse des tendances et des enjeux apparus sur les marchés financiers et s'intéresse ensuite aux perspectives de l'économie mondiale ainsi qu'aux bilans des entreprises et des ménages canadiens. La section se termine par un examen des répercussions de cette évolution sur les institutions financières du Canada.

LES MARCHÉS FINANCIERS

La situation sur les marchés financiers internationaux s'est de nouveau améliorée depuis la publication de la *Revue du système financier* de juin 2009. Plus particulièrement, les difficultés de financement ont continué de s'atténuer, les écarts sur les marchés des fonds à court terme retrouvant les niveaux auxquels ils se situaient avant la faillite de Lehman Brothers et le financement à plus longue échéance devenant lui aussi plus disponible et moins coûteux. Partout dans le monde, les banques centrales ont donc vu diminuer la demande à l'égard de leurs liquidités, si bien qu'elles ont commencé à en restreindre les quantités offertes. Les marchés boursiers internationaux se sont également redressés. Ce raffermissement généralisé fait écho à la multiplication des signes indiquant que la reprise économique est amorcée à l'échelle du globe. La reprise est tributaire des mesures de soutien macroéconomique sans précédent prises de par le monde, ce qui amène les acteurs des marchés à modifier la composition de leurs portefeuilles au profit d'actifs davantage risqués et à l'horizon plus lointain.

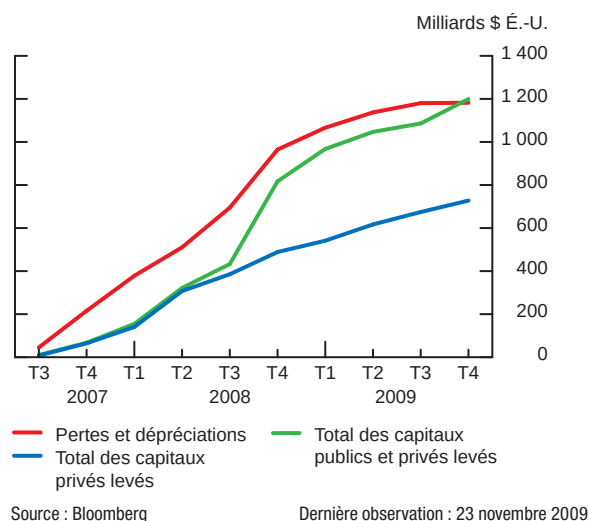
Il subsiste néanmoins des risques quant à la vigueur et à la viabilité de la reprise économique, comme l'atteste la volatilité toujours élevée des prix des actifs sur nombre de marchés depuis quelques mois. La reprise de l'économie et le dynamisme des marchés étant favorisés par les mesures de relance budgétaire et monétaire et les interventions exceptionnelles des autorités face aux perturbations des marchés du financement et du crédit, il pourrait y avoir une correction si la reprise s'opère plus lentement que prévu.

En dépit des progrès observés sur les marchés financiers, certains segments restent entravés. C'est le cas notamment des marchés de la titrisation à terme, qui, malgré des signes de regain en Amérique du Nord et au Royaume-Uni — surtout pour ce qui est des titres classiques —, demeurent fortement déprimés, à l'exception des segments qui bénéficient de l'appui direct des autorités.

Depuis la sortie de la *Revue du système financier* de juin, les banques mondiales se sont financées davantage auprès de sources privées (100 milliards de dollars É.-U.) que de sources publiques (42 milliards), ce qui témoigne de l'atténuation des incertitudes autour de leur santé. Elles ont aussi profité de l'amélioration de l'accès aux marchés de capitaux pour alléger leur dette à l'égard des créanciers publics. À titre d'exemple, au 23 novembre, les établissements américains avaient remboursé près de 71 des 205 milliards de dollars É.-U. qu'ils avaient reçus du Troubled Asset Relief Program (TARP), et plusieurs banques du Royaume-Uni et de l'Europe continentale avaient réduit leur endettement envers les autorités publiques en émettant des actions.

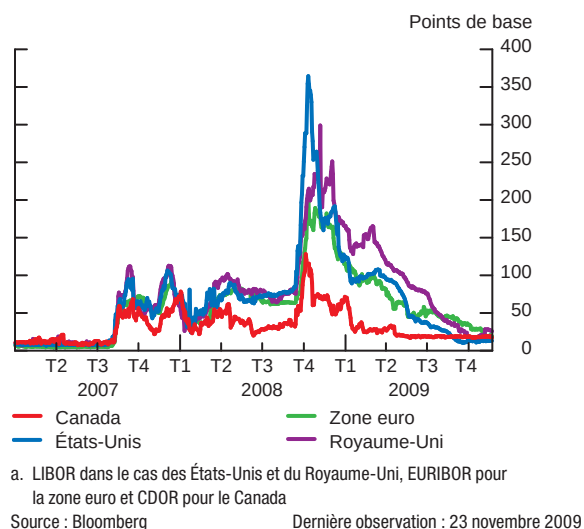
Le niveau de confiance dans les institutions financières a également bénéficié du relèvement récent des marchés des actions et du crédit et de la hausse des revenus tirés des activités de négociation et de tenue de marché. Sous l'effet du raffermissement des marchés et de l'économie, le rythme des dépréciations et des pertes s'est stabilisé (**Graphique 1**). Les prévisions relatives à celles-ci ont aussi reculé. Ainsi, dans la livraison d'octobre 2009 du *Global Financial Stability Report*, le Fonds monétaire international a ramené son estimation des dépréciations réelles et éventuelles mondiales de 4 à 3,4 billions de dollars É.-U. Cependant, comme il faudra sans doute du temps avant que la reprise ne s'installe à l'échelle du globe et que certains marchés risquent de se détériorer encore (celui de l'immobilier commercial, par exemple), on s'attend à ce que les banques essuient de nouvelles pertes sur leurs portefeuilles de prêts, et il subsiste beaucoup d'incertitude quant à l'ampleur des dépréciations futures. Malgré les progrès accomplis dans certains pays, la question des actifs douteux inscrits aux bilans des banques n'a pas été complètement résolue, ce qui pourrait nuire considérablement dans l'avenir à la capacité de certaines institutions à soutenir, par leurs prêts, le dynamisme de la reprise.

Graphique 1 : Le rythme auquel les institutions financières mondiales procèdent à des dépréciations d'actifs s'est stabilisé



Graphique 2 : Les conditions sur les marchés du financement à court terme se sont encore améliorées

Écart entre les taux interbancaires offerts à trois mois et les taux respectifs des swaps indexés sur le taux à un jour^a



Les marchés du financement bancaire à court terme

La situation sur les marchés internationaux du financement à court terme s'est encore améliorée depuis juin, ainsi que l'illustre le nouveau rétrécissement des écarts entre le taux LIBOR à trois mois et les taux des swaps correspondants indexés sur le taux à un jour sur les principaux marchés (**Graphique 2**). Au Canada, au moment de la parution, en juin, de la *Revue du système financier*, l'écart entre le taux CDOR à trois mois et le taux des swaps indexés sur le taux à un jour n'avait jamais été aussi bas depuis août 2007; il est resté stable depuis ce temps, avoisinant 18 points de base. Aux États-Unis, au Royaume-Uni et dans la zone euro, les écarts entre le LIBOR et les taux des swaps indexés sur le taux à un jour, qui étaient nettement supérieurs à ceux du Canada en juin dernier, se sont rapprochés des niveaux enregistrés ici. Il est intéressant de souligner que l'écart est maintenant plus bas aux États-Unis qu'au Canada, ce qui pourrait tenir au niveau particulièrement élevé des liquidités en dollars É.-U. au sein du système financier. La désaffection que l'on observe dans de nombreux pays à l'égard des mécanismes d'octroi de liquidités des banques centrales est un autre indice du raffermissement des marchés du financement à court terme.

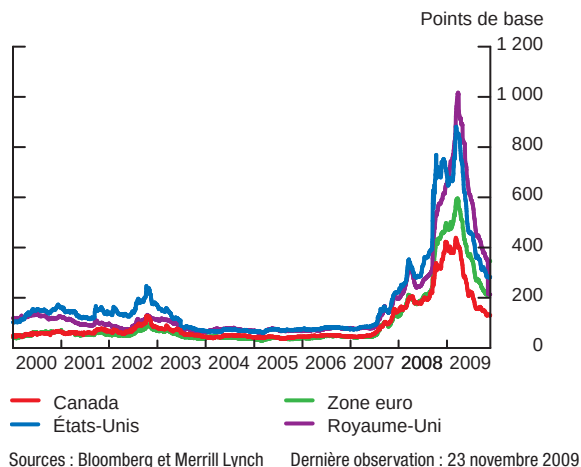
Au Canada, les récentes adjudications de prises en pension à plus d'un jour montrent un fléchissement de la demande à l'égard des liquidités offertes par la banque centrale. Lors des dernières séances, en effet, on a constaté une diminution du ratio de couverture des soumissions et un resserrement des écarts entre le rendement moyen et le taux des swaps indexés sur le taux à un jour de même qu'entre les rendements maximal et minimal acceptés. En outre, plusieurs offres de prise en pension de titres privés n'ont pas trouvé preneur. La Banque du Canada a donc procédé à de nouvelles réductions de ses apports en liquidités à plus d'un jour au système financier. Fin juillet, elle a abaissé le montant des prises en pension à plus d'un jour offert à chaque séance et, fin octobre, elle a aboli sa facilité de prêt à plus d'un jour et son mécanisme de prise en pension à plus d'un jour de titres privés, en plus de réduire la fréquence de ses opérations de pension courantes à plus d'un jour, celles-ci se tenant dorénavant toutes les deux semaines plutôt que chaque semaine. Enfin, la Banque a annoncé le 5 novembre que le pourcentage des créances non hypothécaires acceptées en nantissement dans le cadre du Système de transfert de paiements de grande valeur (STPGV) et du mécanisme permanent d'octroi de liquidités serait ramené à 80 % de la valeur totale des actifs mis en gage le 2 février 2010, puis à 50 % le 1^{er} mars et à 20 % le 1^{er} avril. Comme ces créances constituent une forme de nantissement efficiente pour les besoins du STPGV et du mécanisme permanent d'octroi de liquidités, leur admissibilité deviendra définitive après le 1^{er} avril 2010, sous réserve d'un plafond de 20 % de la valeur totale des garanties⁹.

Malgré l'amélioration des conditions sur les marchés du financement bancaire à court terme, il subsiste une grande disparité entre les banques, surtout à l'extérieur du Canada et pour les échéances lointaines. Dans ce dernier cas, la persistance d'écarts assez importants fait ressortir les préoccupations constantes qui entourent le niveau du risque perçu associé à l'octroi de crédit à long terme.

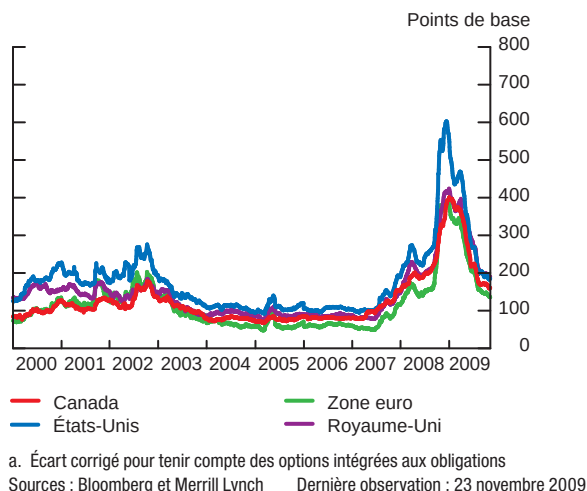
Les marchés monétaires canadiens ont fonctionné relativement bien depuis juin, les écarts et les rendements demeurant presque inchangés ou accusant un léger repli en général. Néanmoins, les émissions d'acceptations bancaires et de billets au porteur restent plutôt modestes en raison de la diminution des besoins de financement des banques et de la contraction de la demande des sociétés à l'égard de fonds à courte échéance. Vu l'offre restreinte et le bas niveau actuel et prévu des taux directeurs, les instruments du marché monétaire — surtout les acceptations bancaires et le papier commercial — affichent des rendements très faibles, et la marge de manœuvre à la baisse semble étroite. Aux États-Unis, l'encours du papier commercial a connu une augmentation au cours des deux derniers mois, principalement attribuable aux sociétés financières. Cette hausse donne à penser que les inquiétudes au sujet des institutions américaines sont en train de s'apaiser et que les banques de ce pays sont maintenant mieux en mesure de se financer à court terme sur les marchés monétaires.

9 Voir http://www.banqueducanada.ca/fr/avis_fmd/2009/avis051109_liquidite.html.

Graphique 3 : Les écarts de rendement observés sur les principaux marchés du crédit se sont amenuisés tant pour les titres des sociétés financières bien notées...



Graphique 4 : ... que pour ceux des sociétés non financières^a



Les marchés du crédit

Les marchés mondiaux des obligations de sociétés ont encore progressé de manière soutenue depuis juin. Fin septembre, les émissions totalisaient plus de 1 billion de dollars É.-U. à l'échelle du globe, un sommet inégalé. Aux États-Unis, les émissions de titres de qualité investissement et à rendement élevé ont atteint 1 033 et 140 milliards de dollars É.-U. respectivement depuis le début de l'année, dépassant les chiffres pour l'ensemble de 2008 (669 et 76 milliards). L'offre abondante a été bien absorbée par les investisseurs, qui continuent de délaisser progressivement les actifs sans risque très liquides au profit d'autres davantage risqués. Cette tendance est illustrée par le transfert de placements détenus dans des fonds communs du marché monétaire vers d'autres types de fonds, plus risqués, en particulier ceux qui investissent dans les obligations¹⁰. Dans ce contexte, les écarts de rendement sur les obligations de sociétés, financières ou non, se sont amenuisés de nouveau dans les économies industrialisées (**Graphique 3** et **Graphique 4**). Le rétrécissement a été encore plus prononcé sur les marchés du crédit aux entreprises dans les économies émergentes — où les écarts s'étaient creusés brusquement plus tôt durant la crise — grâce au regain d'intérêt des investisseurs pour les actifs risqués et au rôle déterminant qui est attendu de ces pays dans la reprise internationale. Il est vrai qu'à l'échelle mondiale, les écarts sur les obligations privées demeurent légèrement au-dessus des valeurs moyennes observées dans le passé, mais cette situation n'a rien d'étonnant au sortir d'une récession profonde.

La réduction des écarts sur les titres de sociétés va de pair avec l'évolution favorable des perspectives économiques, le déblocage de la demande des investisseurs, le niveau très bas des taux d'intérêt et les volumes élevés de liquidités dans le système financier. Ces facteurs ont incité les investisseurs à se tourner vers des actifs risqués pour bonifier leur rendement. Dans la mesure où les écarts de rendement ont peut-être diminué davantage que ne le justifierait une reprise qui s'annonce lente et prolongée, les récents progrès pourraient toutefois ne pas s'avérer pleinement viables.

Les marchés du financement bancaire à moyen et long terme

Les conditions sur les marchés du financement bancaire à moyen et long terme se sont également redressées depuis la parution de la *Revue du système financier* de juin. Aux États-Unis, les institutions financières ont continué à émettre des titres obligataires à un rythme soutenu. En outre, si durant le premier semestre, les titres d'emprunt bénéficiant de la garantie de la Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) constituaient la majorité des obligations émises par les banques, cette tendance s'est inversée depuis¹¹.

¹⁰ D'après les statistiques de l'Institut des fonds d'investissement du Canada, les fonds communs du marché monétaire ont enregistré des sorties de 12 milliards de dollars de janvier à octobre 2009; pendant ce temps, les fonds obligataires et équilibrés bénéficiaient de fortes rentrées (9,8 et 7,5 milliards de dollars, respectivement).

¹¹ La FDIC a clos son programme de garantie à la fin du mois d'octobre. Elle a toutefois instauré un mécanisme de garantie exceptionnel pour une durée de six mois, en vertu duquel certaines entités participantes pourront, jusqu'au 30 avril 2010, solliciter de la FDIC l'autorisation d'émettre des obligations garanties par cette institution.

Au Canada, le coût du financement à plus d'un an (**Graphique 5**) n'a cessé de diminuer pour les banques depuis juin, à la faveur du recul des primes de risque et de la quasi-stabilité des taux sans risque. Par exemple, l'écart de rendement relatif aux billets de dépôt bancaires de premier rang à cinq ans s'est rétréci par rapport au taux des obligations comparables du gouvernement fédéral; alors qu'il oscillait entre 110 et 125 points de base en juin, il se situe maintenant à quelque 60 points de base. De surcroît, certaines observations indiquent que l'appétit des investisseurs pour les titres d'emprunt des banques canadiennes est solide et que l'accès de ces dernières au marché national s'est donc amélioré. Alors que durant les dix premiers mois de 2009, les plus grandes banques du pays avaient émis des quantités de titres obligataires plutôt limitées (**Graphique 6**), ces dernières semaines, certaines banques ont procédé à de nouvelles émissions sur les marchés du crédit¹². Le montant des émissions de l'ensemble des institutions financières pour 2009 s'établissait à 23 milliards de dollars le 23 novembre, comparativement à une moyenne annuelle de près de 39 milliards de 2006 à 2008. La faiblesse des emprunts des banques canadiennes sur le marché tient au fait que celles-ci se prévalent encore du Programme d'achat de prêts hypothécaires assurés pour leur financement à moyenne et longue échéance, quoique à un moindre degré que durant la première moitié de l'année. L'essor vigoureux des dépôts des particuliers et la croissance ralentie de la demande d'emprunts des entreprises dans la conjoncture actuelle influent également sur les besoins de financement du secteur bancaire.

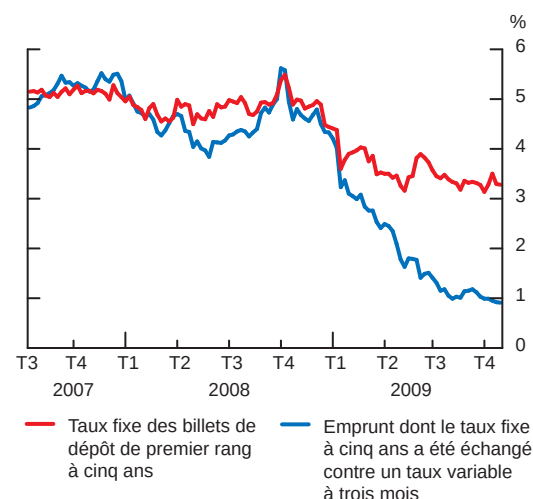
Les marchés canadiens du crédit aux entreprises

L'encours de l'ensemble des instruments de crédit à court terme accuse toujours une tendance à la baisse au Canada (**Graphique 7**). Cette évolution découle en partie du très bas niveau des taux d'intérêt et de l'amélioration de l'accès aux marchés du crédit à long terme. Ces deux facteurs ont poussé les émetteurs à privilégier les échéances éloignées, afin d'atténuer le risque de refinancement et de profiter des conditions favorables du moment.

La situation des marchés canadiens du crédit à long terme s'est nettement raffermie, comme le montre le léger repli des primes de risque relatives aux obligations de sociétés sur l'ensemble de la gamme des notations (**Graphique 8**). Les écarts acheteur-vendeur demeurent cependant élevés sur le marché secondaire en raison du recul de la concurrence entre les teneurs de marché.

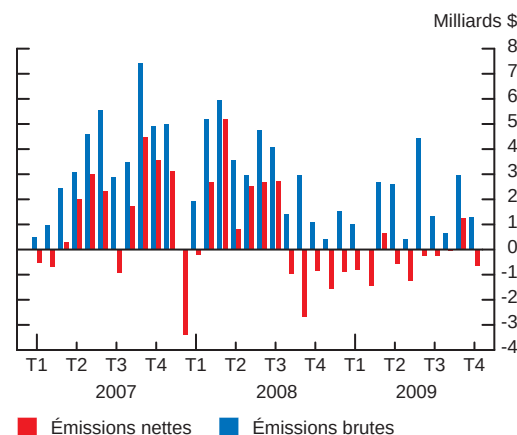
Le volume brut des émissions d'obligations des sociétés non financières a augmenté de manière marquée au deuxième trimestre de 2009. À la fin d'octobre, il dépassait la moyenne enregistrée durant la période correspondante des trois années précédentes (**Graphique 9**). L'amélioration de l'accès aux marchés de crédit et la modération des coûts d'emprunt de ces entreprises s'expliquent sans doute en partie par le recours limité des banques canadiennes à l'émission de titres, dont la conséquence a été d'amener les investisseurs à se rabattre sur les titres des sociétés

Graphique 5 : Les banques canadiennes ont vu leurs coûts de financement à moyen et long terme diminuer de nouveau...



Sources : Bloomberg, banques commerciales canadiennes et calculs de la Banque du Canada
Dernière observation : 19 novembre 2009

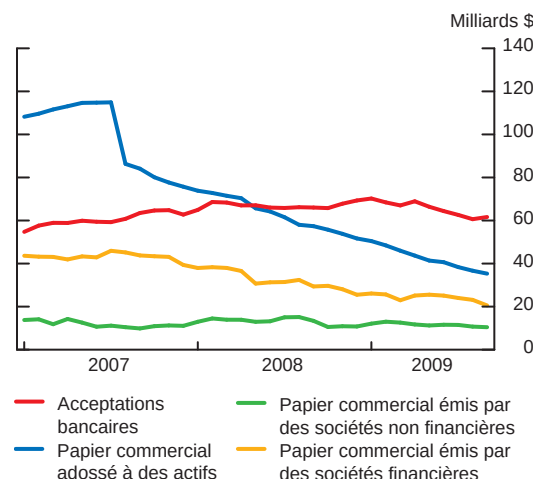
Graphique 6 : ... mais leurs émissions de titres d'emprunt restent limitées



Source : Banque du Canada
Dernière observation : octobre 2009

Graphique 7 : L'encours de certaines catégories de titres sur le marché monétaire canadien continue de baisser

Données mensuelles

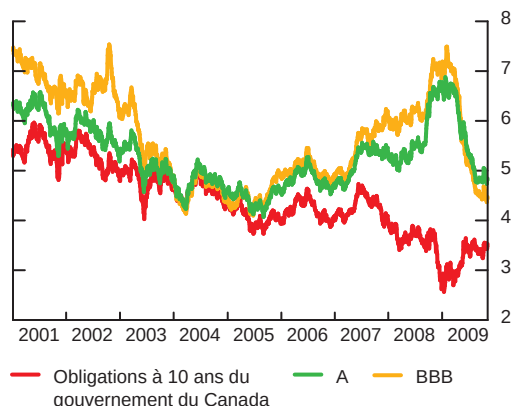


Source : Banque du Canada
Dernière observation : septembre 2009

¹² La plupart des émissions lancées en 2009 concernaient des titres qui entrent dans le calcul des fonds propres réglementaires.

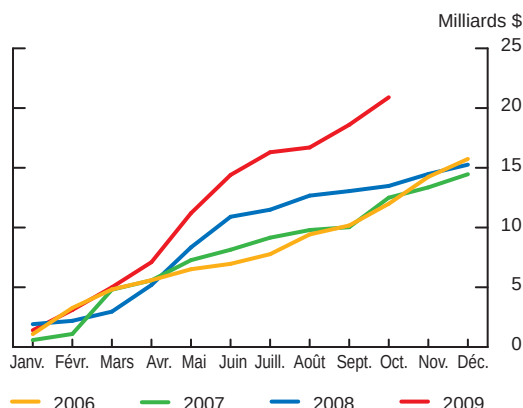
Graphique 8 : La situation sur les marchés canadiens des obligations de sociétés s'est encore améliorée

Taux de rendement des obligations de sociétés et des obligations d'État au Canada



Sources : Bloomberg et Merrill Lynch Dernière observation : 23 novembre 2009

Graphique 9 : Les sociétés non financières ont émis davantage de titres d'emprunt en 2009 qu'au cours des trois années précédentes^a



a. Émissions brutes

Source : Banque du Canada

Dernière observation : octobre 2009

non financières pour regarnir leurs portefeuilles d'obligations privées. Il y a donc lieu de croire que les écarts de rendement relatifs à cette catégorie d'actifs s'accroîtront lorsque les banques recommenceront à émettre des titres obligataires. Il semble aussi que des acheteurs atypiques d'obligations de sociétés (petits investisseurs et acquéreurs d'actions) aient été présents ces derniers temps sur le marché canadien du crédit aux entreprises, concourant ainsi à amplifier la demande pour ce type de titres et à resserrer les écarts de crédit.

Malgré le raffermissement général des marchés canadiens du crédit, le marché de la titrisation à terme — abstraction faite des titres hypothécaires assurés en vertu de la *Loi nationale sur l'habitation* — fonctionne toujours largement au ralenti. Dernièrement, toutefois, les marchés de la titrisation ont donné de timides signes de redressement dans plusieurs pays : au Canada comme aux États-Unis et au Royaume-Uni, les émetteurs ont proposé des produits, pour l'essentiel à structure simple, « standard », et les écarts sur les titres classiques adossés à des actifs (p. ex., ceux garantis par des créances sur carte de crédit) se sont fortement rétrécis. Diverses observations donnent à penser que les conditions continueront de s'améliorer sur le marché primaire des titrisations.

Aux États-Unis, la Term Asset-Backed Securities Loan Facility (TALF) a aussi favorisé la hausse des émissions et la réduction des écarts. Si, les premiers temps, ce programme n'a eu d'incidence que sur les écarts liés aux titres admissibles, ses effets se sont peu à peu fait sentir sur ceux d'autres titres adossés à des actifs, en particulier les titres garantis par des créances sur carte de crédit ou par des prêts automobiles de bonne qualité. Le programme a également eu des retombées sur le marché des titres adossés à des créances hypothécaires commerciales, comme l'atteste l'annonce, en novembre, de nouvelles opérations sur cette catégorie de titres après plus d'un an d'inactivité.

Les autorités au Canada et à l'étranger ont entrepris un certain nombre d'actions devant mener à une relance des marchés de la titrisation sur des bases plus solides, dans l'optique de faire converger les incitations économiques des acteurs de ces marchés, de renforcer la transparence et d'introduire une standardisation plus poussée. Le sujet est traité en détail dans l'article intitulé « La réforme de la titrisation », page 57.

Les marchés des titres d'État

De nombreux pays ont poursuivi la mise en place de programmes de relance budgétaire pour enrayer la détérioration de leur économie. Indispensables au soutien de la reprise, ces vastes programmes creusent néanmoins des déficits budgétaires pour une période qui s'annonce longue. Ils sont de nature à nourrir l'inquiétude concernant la viabilité des finances publiques dans certains États et à se répercuter négativement dans l'avenir sur la courbe des rendements. Jusqu'à présent, la forte augmentation des emprunts publics de par le monde n'a presque pas eu d'influence sur les taux d'intérêt des obligations d'État dans les pays avancés, ce qui permet de penser que l'inquiétude n'a pas encore gagné les marchés. Plusieurs facteurs sont probablement à l'œuvre.

Parmi eux, le maintien d'une demande soutenue de titres sans risque, provenant en particulier de banques qui cherchent à consolider leurs positions de liquidité, mais également de banques centrales, cette fois pour leurs réserves. Le faible niveau des attentes d'inflation y est sans doute aussi pour quelque chose. De même, l'achat de titres d'État par des banques centrales, dans le cadre du recours à des mesures de politique monétaire non traditionnelles, a probablement contribué à maintenir les rendements des obligations d'État à un niveau plus bas que d'ordinaire, ce qui laisse prévoir une hausse des taux sans risque quand les banques centrales mettront un terme à ces acquisitions. La fin des mesures extraordinaires pourrait donc avoir des effets notables sur les marchés financiers.

Les primes de risque attachées aux obligations souveraines des pays à marché émergent ont encore baissé depuis juin, à la faveur de l'affermissement de la reprise de l'activité dans le monde, du rétrécissement généralisé des primes de risque pour toutes les catégories d'actifs et de la dégradation moins prononcée de la situation budgétaire de ces pays relativement à celle des pays industrialisés.

Les marchés boursiers

Depuis la parution de la *Revue du système financier* de juin, la remontée des cours s'est poursuivie sur les grandes places financières internationales, les bourses des pays industrialisés affichant des gains de 50 à 65 % environ par rapport à leurs creux de la mi-mars. Dans les pays émergents, le redressement a été plus marqué encore, comme en témoigne le bond de 102 % de l'indice MSCI de ces pays. Malgré ce revirement, les indices boursiers du monde industrialisé restent en deçà de leurs niveaux d'août 2007, tandis que ceux des économies de marché émergentes ont, en gros, regagné le terrain perdu depuis (**Graphique 10**). De plus, la volatilité a reculé de nouveau pour avoisiner les valeurs qu'elle enregistrait à l'hiver et au printemps 2007 (**Graphique 11**).

Cependant, la volatilité implicite demeure plus élevée que la volatilité réalisée, signe qu'il subsiste encore beaucoup d'incertitude dans les marchés au sujet de l'ampleur et du rythme de la reprise économique. Le regain des marchés boursiers a favorisé une augmentation des émissions, y compris au Canada.

Un facteur du rétablissement récent de ces marchés est la progression supérieure aux attentes qu'ont connue les bénéfices des entreprises aux deuxième et troisième trimestres de 2009; en effet, 70 % des firmes composant le S&P 500 ont fait mieux que prévu au second trimestre, et 80 % de celles ayant déjà publié leurs résultats du troisième trimestre jusqu'au 23 novembre font état de profits supérieurs aux projections. Au deuxième trimestre, cette situation tenait en grande partie aux mesures de réduction des coûts mises en œuvre, alors qu'au troisième, elle était aussi soutenue par la croissance des revenus. Pour que la récente embellie des marchés boursiers se maintienne, il faudra qu'à l'avenir les bénéfices soient générés par une hausse des revenus. Par conséquent, si les résultats à ce chapitre devaient se révéler décevants, les marchés pourraient se replier quelque peu. Les indicateurs de l'évolution future ne sont pas unanimes certes, mais certains d'entre eux — le ratio cours/bénéfice prévisionnel entre autres — laissent croire que

Graphique 10 : Les marchés boursiers mondiaux poursuivent leur remontée...

Indices boursiers (base 100 : janvier 2007)

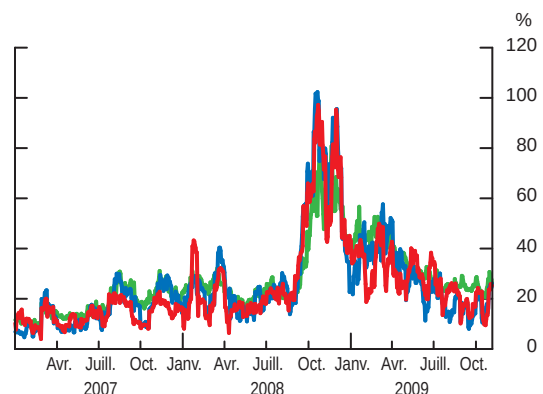


— Indice composite S&P/TSX — Indice MSCI marchés émergents
— Indice S&P 500

Source : Bloomberg

Dernière observation : 23 novembre 2009

Graphique 11 : ... et la volatilité a reculé de nouveau



— Indice composite S&P/TSX^a — Volatilité implicite (VIX^b)
— Indice S&P 500^a

a. Dans le cas de cet indice, la mesure de la volatilité est fondée sur une moyenne de 10 jours.

b. Le VIX est une mesure de la volatilité implicite établie à partir des contrats d'option sur l'indice S&P 500.

Source : Bloomberg

Dernière observation : 23 novembre 2009

l'ampleur du relèvement du cours des actions pourrait ne pas être totalement justifiée compte tenu de la lenteur anticipée de la reprise.

Les mesures d'intervention officielles

Les autorités publiques de par le monde ont continué de fournir un soutien massif au système financier pour l'aider à surmonter la crise. Toutefois, ce soutien s'est manifesté moins sous la forme d'injections de liquidités depuis juin, en raison d'une diminution du recours aux facilités des banques centrales.

Les initiatives visant à restaurer la confiance des marchés dans la solvabilité des principales banques internationales se poursuivent. Les résultats des simulations de crise menées aux États-Unis, et dont nous faisons état dans la livraison de juin, ont grandement contribué à réhabiliter les grandes banques américaines à ce chapitre. Récemment, les autorités européennes ont soumis les 22 plus grosses banques de l'Union à des tests similaires afin d'en évaluer le niveau de capitalisation. Elles sont parvenues à la conclusion que, malgré les pertes additionnelles que ces institutions subiraient si la situation économique devait se détériorer en 2009 et 2010, celles-ci seraient toujours en mesure de maintenir leur ratio de fonds propres de catégorie 1 nettement au-delà des 4 % requis par le dispositif de Bâle II¹³.

En complément du soutien continu qu'elle a apporté au système financier par l'injection de liquidités, la Banque du Canada a, au cours des derniers mois, joint ses efforts à ceux des opérateurs des systèmes de paiement, de compensation et de règlement ayant une importance systémique pour empêcher qu'une pandémie sévère de grippe H1N1 ne perturbe l'exploitation des infrastructures essentielles (**Encadré 1**).

¹³ Pour plus de renseignements à ce sujet, consulter le communiqué du Comité européen des contrôleurs bancaires (en anglais) à l'adresse http://www.dnb.nl/binaries/Persbericht%20CEBS%201%20oktober%202009_tcm46-222942.pdf.

Le risque opérationnel et la pandémie de grippe

Selon les rapports des autorités sanitaires, la grippe H1N1 serait moins virulente qu'on ne l'avait anticipé. La pandémie ne devrait donc pas avoir de répercussions marquées sur l'économie et le système financier. Néanmoins, la Banque du Canada et les opérateurs des systèmes de paiement, de compensation et de règlement d'importance systémique se préparent à faire face aux risques opérationnels qui se poseraient si la pandémie était plus grave que prévu.

L'objectif premier de ces préparatifs est d'assurer le fonctionnement ininterrompu de l'infrastructure essentielle au bon fonctionnement du système financier dans le cas où plusieurs personnes qui jouent un rôle clé à cet égard seraient absentes en même temps. La Banque travaille en collaboration avec La Caisse canadienne de

dépôt de valeurs limitée (dont la filiale, la société Services de dépôt et de compensation CDS inc., exploite le CDSX, le système de compensation et de règlement des opérations sur titres) et l'Association canadienne des paiements (qui exploite le Système de transfert de paiements de grande valeur) pour faire en sorte que des mesures de contingence appropriées soient en place. Ces travaux comprennent des essais effectués pour vérifier que les opérations peuvent être menées à partir d'autres emplacements, l'établissement et la mise en commun de listes de coordonnées du personnel essentiel et l'instauration de pratiques améliorées de nettoyage des locaux afin de limiter la propagation du virus H1N1. En outre, les trois organisations ont informé leurs employés des précautions à prendre pour éviter le plus possible d'entrer en contact avec le virus.

L'ÉCONOMIE MONDIALE

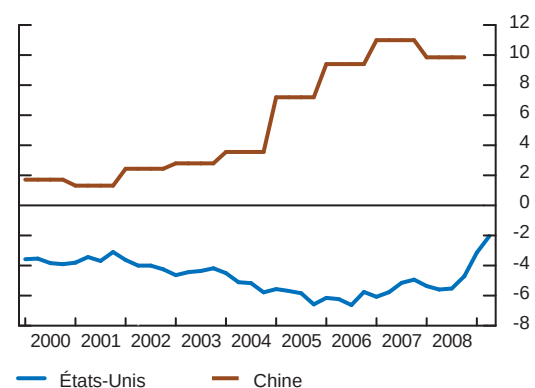
Comme le signalait la livraison d'octobre 2009 du *Rapport sur la politique monétaire*, les perspectives de croissance de l'économie mondiale ont été revues à la hausse (**Tableau 2**). Si, à l'origine, la reprise était tirée principalement par le dynamisme des économies asiatiques, ses fondements se seraient généralisés récemment selon certains indicateurs, à la faveur des importants plans de relance budgétaire et monétaire à l'œuvre dans les pays du G20. Dans l'ensemble, le risque d'une nouvelle baisse de régime de l'activité à l'échelle du globe s'est affaibli depuis juin, et l'effet de rétroaction négatif entre l'économie réelle et le secteur financier s'est inversé.

La Banque s'attend à ce que le redémarrage de l'activité dans le monde soit plus modeste que lors des cycles précédents, car les importants changements structurels en cours devraient affaiblir l'incidence positive des politiques budgétaires et monétaires expansionnistes en place. Parmi ces changements, mentionnons un rééquilibrage majeur entre les profils de dépense et d'épargne des grands partenaires commerciaux, notamment les États-Unis et la Chine. Cet ajustement jettera les bases d'une croissance plus largement étayée et susceptible de se maintenir à moyen terme. Mais on prévoit aussi qu'il s'accompagnera de variations sensibles des taux de change sur le même horizon; en outre, il pourrait s'opérer de façon chaotique.

Le déficit de la balance courante des États-Unis a diminué comparativement au sommet auquel il se situait antérieurement (**Graphique 12**). Cette évolution résulte du fléchissement de la demande d'importations américaine et de la baisse des prix du pétrole, mais elle est aussi due à la dépréciation ordonnée du billet vert, selon une moyenne pondérée en fonction des échanges commerciaux (**Graphique 13**).

Graphique 12 : Le déficit de la balance courante américaine a régressé

Solde de la balance courante des États-Unis et de la Chine en pourcentage du PIB



Sources : Bureau of Economic Analysis (données sur les États-Unis) et Global Insight (données sur la Chine)

Dernière observation : États-Unis, 2009T2; Chine, 2008 (données annuelles)

Graphique 13 : La dépréciation du dollar américain s'est poursuivie

Taux de change pondéré par le commerce extérieur (base 100 : 1973), données quotidiennes



Source : Bloomberg

Dernière observation : 23 novembre 2009

Tableau 2 : Projection relative à la croissance de l'économie mondiale

	Part du PIB mondial réel ^a (en pourcentage)	Croissance projetée ^b (en pourcentage)			
		2008	2009	2010	2011
États-Unis	21	0,4 (1,1)	-2,5 (-2,4)	1,8 (1,2)	3,8 (2,9)
Zone euro	16	0,5 (0,7)	-3,9 (-3,5)	0,9 (-0,2)	2,4 (1,6)
Japon	7	-0,7 (-0,7)	-5,7 (-6,2)	1,7 (0,1)	2,5 (2,5)
Chine	11	9,1 (9,1)	8,1 (6,7)	8,9 (7,7)	8,9 (8,9)
Autres pays	45	3,9 (4,2)	-2,1 (-0,1)	3,3 (2,5)	3,7 (3,8)
Ensemble du monde	100	2,9 (3,2)	-1,6 (-0,8)	3,1 (2,2)	4,0 (3,7)

a. La part de chaque pays ou groupe de pays est calculée d'après les estimations du FMI des PIB mesurés en parité des pouvoirs d'achat pour 2007. Source : FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*, avril 2009

b. La première série de chiffres correspond aux projections présentées dans la livraison d'octobre 2009 du *Rapport sur la politique monétaire*, et la seconde, entre parenthèses, à celles de la livraison d'avril (ces dernières ont été corrigées pour tenir compte de la nouvelle ventilation des pays adoptée en juillet).

Source : Banque du Canada

Par ailleurs, la crise financière a entraîné une montée des déficits publics, qui étaient déjà en hausse sous l'effet des pressions d'ordre démographique. Le Fonds monétaire international (FMI) estime que la dette publique brute des pays avancés grimpera à plus de 120 % du PIB de ces pays d'ici 2014. Cette projection suppose une détérioration des déficits budgétaires imputable aux programmes de soutien du système financier, aux mesures discrétionnaires de relance et au déclin prolongé de certaines recettes fiscales. La stabilisation des niveaux d'endettement public nécessitera des améliorations substantielles et durables des soldes budgétaires primaires¹⁴. Cependant, l'attention des autorités des pays du G20 est accaparée par la viabilité de la reprise, et celles-ci n'ont pas encore élaboré en détail les plans financiers à moyen terme qui permettront ces améliorations. Parce qu'ils sont susceptibles de perturber les marchés du crédit et de provoquer un relèvement des primes de risque, des déficits budgétaires imposants constituent une menace pour la stabilité financière.

LE SECTEUR NON FINANCIER CANADIEN

La croissance du crédit

Au Canada, la croissance du crédit a continué de décélérer en général depuis la parution de la *Revue du système financier* de juin. Comme le mouvement de réduction des leviers d'endettement se poursuit dans les entreprises, le ralentissement est plus notable dans le compartiment du crédit aux entreprises que dans celui du crédit aux ménages, où le rythme d'emprunt reste vigoureux (**Tableau 3**). Ailleurs dans le monde industrialisé, notamment aux États-Unis et au Royaume-Uni, le crédit ne progresse que faiblement dans l'un et l'autre de ces compartiments.

¹⁴ Le solde budgétaire primaire d'un pays équivaut à la différence entre les recettes de l'État et ses dépenses autres que les charges d'intérêt.

Tableau 3 : Taux de croissance annualisés du crédit

	Répartition (en %)	Moyenne sur 10 ans ^a	Tendance avant la crise ^b	2 ^e semestre 2008	1 ^{er} semestre 2009	3 ^e trimestre 2009 ^c
Ensemble des crédits aux ménages	100,0	8,9	10,5	10,3	6,7	7,8
Crédit hypothécaire à l'habitation	68,7	8,5	10,8	11,7	6,4	7,7
Programmes des titres hypothécaires LNH	20,4	31,1	19,9	34,1	25,5	9,0
Autres prêts titrisés	1,2	2,0	19,5	-8,4	-20,4	-22,0
Crédit bancaire	33,4	6,9	9,7	5,2	-2,5	13,3
Crédit non bancaire ^d	13,8	4,2	7,1	5,3	2,6	9,0
Crédit à la consom- mation	31,3	9,7	10,0	7,3	7,4	8,2
Prêts titrisés	3,3	13,2	17,1	-8,8	-21,3	-17,1
Crédit bancaire	23,4	12,4	9,0	13,0	14,1	14,2
Crédit non bancaire ^d	4,7	5,1	8,0	0,9	3,6	8,4
Ensemble des crédits aux entreprises	100,0	4,9	6,8	4,3	0,8	-1,5
Prêts titrisés	3,1	11,5	19,7	-15,4	-15,9	-18,9
Crédit bancaire	24,5	4,0	13,1	7,2	-12,2	-17,1
Crédit non bancaire ^d	11,6	5,4	4,8	8,8	0,3	-1,3
Papier commercial	0,9	-1,1	7,5	47,9	11,9	-25,0
Marché ^e	60,0	5,8	4,1	4,4	9,8	6,5

- a. Moyenne des taux de croissance calculés sur trois mois et annualisés pour la période allant du 3^e trimestre de 1999 au 3^e trimestre de 2009
- b. Moyenne des taux de croissance calculés sur trois mois et annualisés pour les deux derniers trimestres de 2006 et les deux premiers de 2007
- c. Les données sur le crédit non bancaire et les volumes de titrisation pour le 3^e trimestre de 2009 sont estimatives.
- d. Les institutions non bancaires incluent les sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire, les caisses populaires et les credit unions, les compagnies d'assurance vie, ainsi que les intermédiaires et établissements de crédit autres que des institutions de dépôt (p. ex., sociétés de crédit-bail automobile et de financement de ventes à crédit).
- e. Obligations et débetures, actions et bons de souscription, et parts de fiducie. Regroupe les émissions sur les marchés intérieurs et étrangers.

Source : Banque du Canada

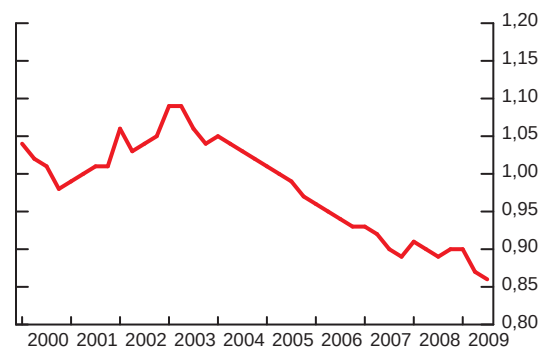
Selon les résultats de deux enquêtes de la Banque du Canada publiés cet automne — la première menée auprès des responsables du crédit et la seconde portant sur les perspectives des entreprises —, l'atonie du crédit aux entreprises est due en grande partie à un recul de leur demande d'emprunts, quoique le maintien de conditions d'octroi de prêt restrictives y ait aussi probablement contribué. L'amélioration de l'accès aux marchés de capitaux a amené les emprunteurs non financiers à accroître sensiblement leurs émissions de nouveaux titres obligataires, plutôt qu'à recourir fortement au financement bancaire comme ils l'avaient fait après le déclenchement de la tourmente.

Le secteur des entreprises

Ainsi que nous l'indiquions dans la livraison de juin de la *Revue du système financier*, les bilans des sociétés non financières canadiennes sont demeurés assez solides tout au long de la crise. En outre, les données reçues depuis juin indiquent que la situation financière globale de l'ensemble des entreprises s'est redressée. Le niveau d'endettement de ce secteur mesuré par le ratio emprunts / capitaux propres (en valeur comptable), qui avait été relativement stable entre le troisième trimestre de 2007 et le premier trimestre de 2009, s'est inscrit en baisse aux deux trimestres suivants (**Graphique 14**). Il s'est également replié au second

Graphique 14 : Le niveau d'endettement des sociétés canadiennes s'est inscrit en baisse...

Ratio emprunts / capitaux propres^a



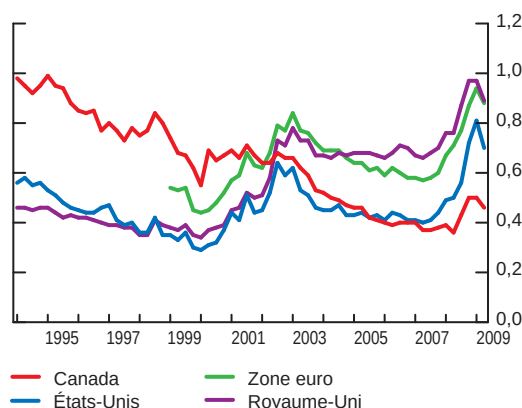
a. Données en valeur comptable

Source : Statistique Canada (*Statistiques financières trimestrielles des entreprises*)

Dernière observation : 2009T3

Graphique 15 : ... et demeure en deçà de celui observé dans les autres pays

Ratio emprunts / capitaux propres des sociétés non financières^a

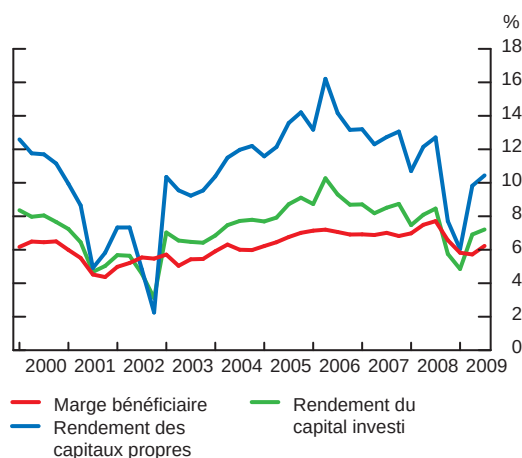


a. Aux fins de comparaison entre pays, le ratio canadien a été calculé à partir des données en valeur de marché au lieu des données en valeur comptable.

Sources : Statistique Canada, Réserve fédérale des États-Unis, Banque centrale européenne et Office for National Statistics (Royaume-Uni)

Dernière observation : 2009T2

Graphique 16 : La rentabilité des sociétés canadiennes a augmenté...

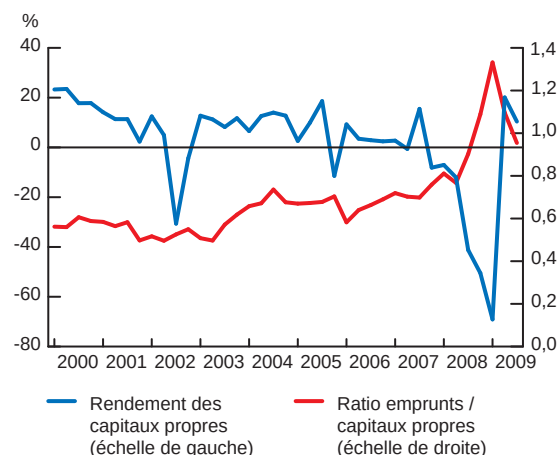


Nota : Toutes les données sont exprimées en valeur comptable.

Source : Statistique Canada (*Statistiques financières trimestrielles des entreprises*)

Dernière observation : 2009T3

Graphique 17 : ... et celle de l'industrie automobile s'est améliorée...



Nota : Toutes les données sont exprimées en valeur comptable.

Source : Statistique Canada (*Statistiques financières trimestrielles des entreprises*)

Dernière observation : 2009T3

trimestre si l'on tient plutôt compte de la valeur de marché, et il reste bien inférieur à celui observé aux États-Unis, au Royaume-Uni et dans la zone euro (**Graphique 15**). La liquidité au sein du secteur des sociétés non financières canadiennes — mesurée par le ratio de liquidité relative¹⁵ — a poursuivi sa tendance haussière, amorcée en 2006.

Après s'être contractées pendant trois trimestres de suite, les marges bénéficiaires dans le secteur des sociétés non financières se sont redressées au troisième trimestre de 2009 grâce à une forte progression des produits d'exploitation et aux compressions des coûts effectuées par les entreprises pendant la dernière récession (**Graphique 16**). Tant le rendement des capitaux propres que celui du capital investi (en valeur comptable) se sont accrus aux deuxième et troisième trimestres, en raison surtout de la reprise des réductions de valeur appliquées antérieurement à des actifs et d'un relèvement des produits d'exploitation. Compte tenu du rétablissement attendu de l'économie mondiale et d'un probable renchérissement des produits de base, on prévoit que les bénéfices des sociétés canadiennes enregistreront de nouvelles hausses.

Les secteurs industriels

Malgré les perspectives d'évolution favorables dont jouissent dans l'ensemble les secteurs industriels, les entreprises de certains d'entre eux éprouvent toujours des difficultés financières. Quoique notables, celles-ci ne devraient pas avoir une incidence majeure sur le système financier du pays, puisque les banques canadiennes ont grandement réduit l'encours de leurs prêts aux entreprises de ces secteurs depuis 2002.

L'industrie automobile (véhicules et pièces détachées) a essuyé des pertes considérables depuis la fin de 2007. Toutefois, après six trimestres négatifs d'affilée, aussi bien le rendement des capitaux propres que celui du capital investi (en valeur comptable) sont supérieurs à zéro depuis le deuxième trimestre de 2009 (**Graphique 17**). De plus, les produits d'exploitation ont vivement progressé au troisième trimestre. Les réévaluations d'actifs survenues au second trimestre ont contribué à ce redressement de la rentabilité. La diminution du ratio emprunts / capitaux propres aux deuxième et troisième trimestres témoigne également de l'amélioration de la situation financière du secteur automobile. Ces progrès tiennent aux opérations de restructuration de la dette auxquelles les grands fabricants ont procédé et qui résultent de la mise de leurs activités sous la protection de la loi sur les faillites, de la rationalisation de leurs coûts et de l'aide financière publique qu'ils ont reçue.

Pour un huitième trimestre de suite, l'industrie du bois et du papier a enregistré des pertes de juillet à septembre 2009, à cause principalement de l'atonie continue du marché du logement aux États-Unis. La faiblesse persistante de la rentabilité laisse augurer des difficultés financières additionnelles dans ce secteur (**Graphique 18**).

¹⁵ Le ratio de liquidité relative est égal au quotient obtenu en divisant l'actif à court terme, diminué des stocks, par le passif à court terme.

Le secteur des ménages

L'avoir net des ménages canadiens a augmenté au deuxième trimestre de 2009 (**Graphique 19**), principalement sous l'impulsion de la remontée des cours boursiers depuis mars.

Les derniers indicateurs de tension financière pour le secteur des ménages ne sont pas aussi favorables toutefois, si l'on en juge par la tendance soutenue à la hausse des arriérés de paiements sur les prêts aux ménages et la forte augmentation du nombre de faillites observée récemment (**Graphique 20**). De fait, le nombre de faillites personnelles exprimé en proportion de la population âgée de 20 ans et plus a atteint son niveau le plus élevé depuis 1991. Les arriérés de paiement sur les prêts hypothécaires à l'habitation, exprimés en pourcentage de l'encours des prêts hypothécaires, ont eux aussi grimpé depuis la parution de la *Revue du système financier* de juin. La hausse des arriérés de paiement et des défaillances se poursuivra vraisemblablement, mais devrait ralentir à mesure que l'économie s'améliorera.

Contrairement à ce que l'on constate au Royaume-Uni et aux États-Unis, le ratio de la dette au revenu au Canada a encore progressé depuis juin (**Graphique 21**). Ce ratio a atteint un nouveau sommet, à 1,42, au deuxième trimestre de 2009, principalement en raison de la hausse de l'endettement. Bien que le ratio de la dette au revenu disponible au Canada soit inférieur à celui observé aux États-Unis et au Royaume-Uni, son évolution à la hausse rend les ménages plus vulnérables à de nouveaux chocs négatifs.

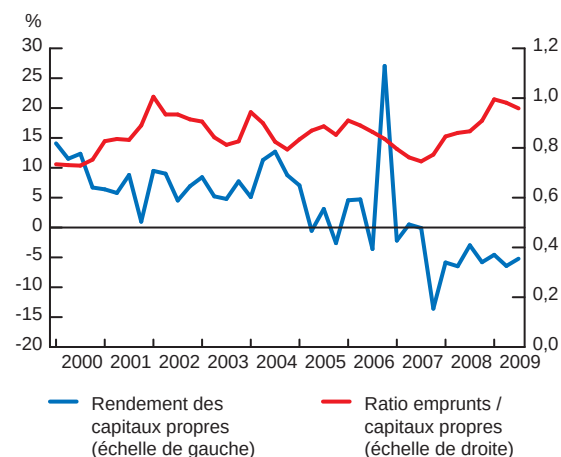
Il reste que les niveaux historiquement bas des taux d'intérêt qui ont cours actuellement (**Graphique 22**) ont permis aux ménages canadiens de réduire la proportion du revenu disponible consacrée au remboursement de leurs emprunts, malgré la hausse de leur niveau d'endettement. Au deuxième trimestre de 2009, le ratio global du service de la dette s'établissait à 7,7 %, contre 8,1 % à la même période l'an dernier (**Graphique 23**).

Exercice de simulation de crise pour le secteur des ménages

Dans la livraison de juin 2009 de la *Revue du système financier*, la Banque a présenté les résultats d'une simulation de crise qui avait pour but de mesurer l'incidence d'un ralentissement économique plus prononcé que prévu sur la vulnérabilité des ménages canadiens. Ces résultats ont montré dans quelle mesure une hausse hypothétique appréciable du niveau de chômage accentuerait les tensions financières dans le secteur des ménages et se traduirait vraisemblablement par des pertes sur prêts pour les institutions financières.

Si le risque d'un nouveau ralentissement de l'activité économique mondiale demeure une source importante de vulnérabilité pour le système financier, les derniers indicateurs laissent entrevoir l'amorce d'une reprise économique. Ainsi, on observe une diminution du risque à court terme que fait peser sur le secteur canadien des ménages une détérioration marquée du marché du travail. En revanche, on estime que le risque que fait peser le secteur des ménages sur la stabilité financière à moyen terme s'est accru. Cette évaluation repose sur la crainte que l'augmentation soutenue de l'endettement des ménages dans un contexte de taux

Graphique 18 : ... alors que l'industrie du bois et du papier continue d'enregistrer des pertes

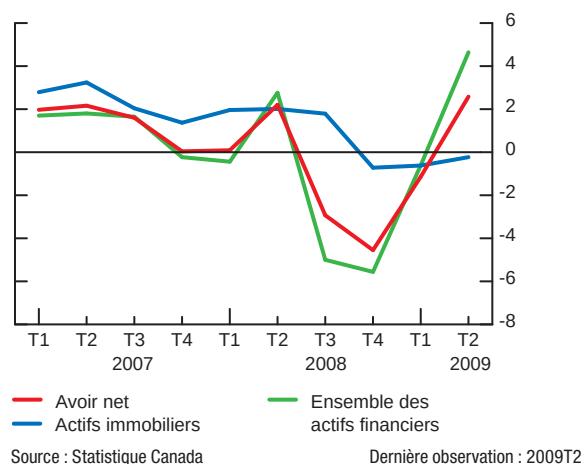


Nota : Toutes les données sont exprimées en valeur comptable.

Source : Statistique Canada (*Statistiques financières trimestrielles des entreprises*)

Dernière observation : 2009T3

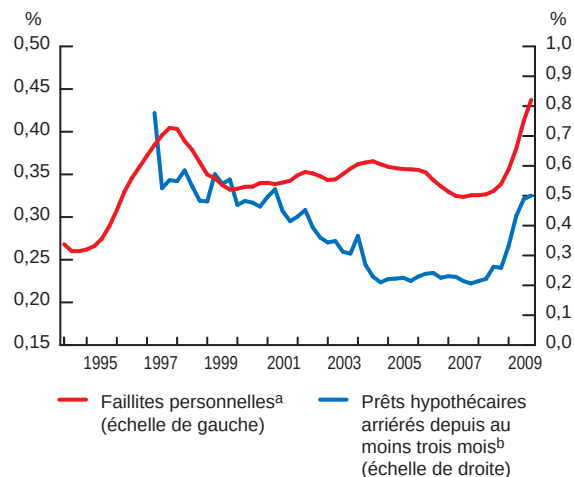
Graphique 19 : L'avoir net des ménages a progressé
Taux de croissance trimestriel



Source : Statistique Canada

Dernière observation : 2009T2

Graphique 20 : Les tensions financières se sont accentuées dans le secteur canadien des ménages...



a. En pourcentage de la population âgée de 20 ans et plus

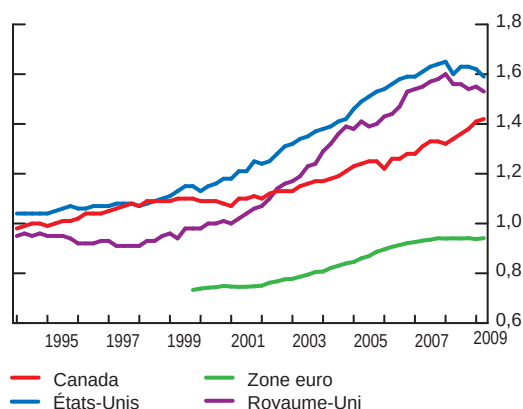
b. En pourcentage de l'encours total du crédit hypothécaire à l'habitation

Sources : Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF), Statistique Canada et Bureau du surintendant des faillites Canada

Dernière observation : 2009T3

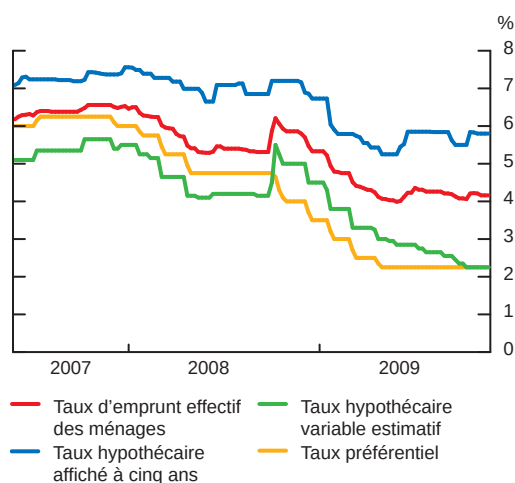
Graphique 21 : ... et le ratio d'endettement de ces derniers continue de s'accroître

Endettement des ménages en proportion de leur revenu disponible



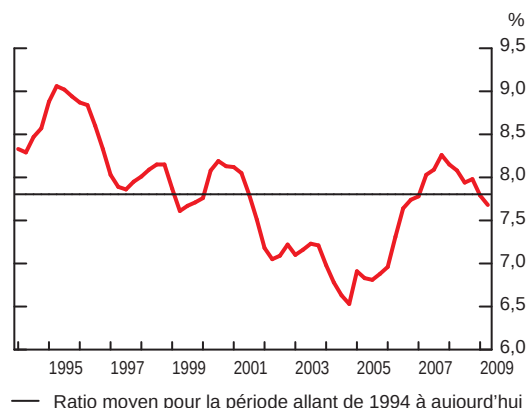
Sources : Statistique Canada, Réserve fédérale des États-Unis, Banque centrale européenne et Office for National Statistics (Royaume-Uni)
Dernière observation : 2009T2

Graphique 22 : Les coûts d'emprunt des ménages restent bas...



Source : Banque du Canada Dernière observation : 20 novembre 2009

Graphique 23 : ... et le ratio du service de la dette a diminué



Nota : Le ratio du service de la dette ne comprend que les paiements d'intérêts.

Source : Statistique Canada

Dernière observation : 2009T2

d'intérêt en hausse rend, à moyen terme, les ménages plus vulnérables à un choc défavorable.

La Banque a donc effectué une simulation de crise afin de mesurer l'évolution du ratio du service de la dette chez les ménages canadiens dans un tel contexte. Cet exercice consiste à simuler la distribution future du ratio du service de la dette en utilisant des microdonnées relevées au second semestre de 2008 et au premier semestre de 2009¹⁶. Ce point de départ étant posé, on détermine l'évolution du ratio du service de la dette pour chacun des ménages en se fondant sur un scénario hypothétique concernant les trajectoires anticipées du ratio de la dette au revenu et des taux d'intérêt.

La Banque examine deux trajectoires hypothétiques du taux du financement à un jour sur une période de trois ans débutant au troisième trimestre de 2009 (**Tableau 4**). Dans les deux cas, on postule que le taux des fonds à un jour demeurera à son niveau actuel jusqu'à la fin du deuxième trimestre de 2010. Le scénario 1 est conforme aux anticipations reflétées par les taux de rendement actuels des titres du gouvernement du Canada, tandis que le scénario 2 suppose une hausse des taux d'intérêt plus forte que le laissent entrevoir les marchés en ce moment. On présume que les primes de terme et de risque entre les rendements des titres du gouvernement du Canada et les taux hypothécaires diminuent graduellement de leur niveau actuel à celui correspondant à leur valeur moyenne sur la période considérée, pour des prêts de un an à dix ans. Le Tableau 4 présente les hypothèses concernant le taux du financement à un jour et le taux d'intérêt effectif sur les emprunts des ménages pour toute la période étudiée¹⁷.

Les autres hypothèses contenues dans ce tableau sont similaires d'un scénario à l'autre. On suppose que le taux de croissance du revenu est modeste en 2009, puis qu'il monte à 5 %, un rythme proche de la moyenne enregistrée entre 2000 et 2008. Le crédit aux ménages et ses composantes — crédit à la consommation et crédit hypothécaire — continuent de croître, durant toute la période étudiée, à un rythme avoisinant leur moyenne durant les trois premiers trimestres de 2009¹⁸. Le ratio de la dette au revenu passe donc de 1,42, au deuxième trimestre de 2009, à 1,60 environ au deuxième trimestre de 2012.

Le **Tableau 5** présente les résultats de la simulation pour la période allant jusqu'au deuxième trimestre de 2012. Ces résultats laissent entendre que la proportion de ménages dont le ratio du service de la dette est élevé s'accroîtrait. Plus particulièrement, la

¹⁶ On trouvera une courte description de cet ensemble de données dans la livraison de la *Revue du système financier* de décembre 2006. Ces microdonnées sont tirées de l'enquête Canadian Financial Monitor (CFM) d'Ipsos Reid, qui fournit des renseignements détaillés sur la situation financière des ménages.

¹⁷ Le taux d'intérêt effectif sur les emprunts des ménages est égal à la moyenne pondérée de divers taux d'intérêt sur des prêts à la consommation et des prêts hypothécaires. Les poids sont établis à partir des données sur le crédit hypothécaire à l'habitation et le crédit à la consommation, et rajustés en fonction des renseignements additionnels fournis par les institutions financières.

¹⁸ Ce scénario de croissance du crédit suppose implicitement que la baisse de la demande de crédit provoquée par la hausse présumée des taux d'intérêt sera contrebalancée par une augmentation de cette même demande attribuable à la croissance du revenu.

Tableau 4 : Hypothèses des simulations de crise

Période	Scénario 1		Scénario 2		Les deux scénarios			
	Taux du financement à un jour	Taux d'emprunt effectif	Taux du financement à un jour	Taux d'emprunt effectif	Revenu des ménages (taux de croissance annualisé)	Ensemble des crédits aux ménages (taux de croissance annualisé)	Crédit à la consommation (taux de croissance annualisé)	Crédit hypothécaire à l'habitation (taux de croissance annualisé)
2009T3	0,25	4,27	0,25	4,27	1	8	8,5	7,3
2009T4	0,25	4,25	0,25	4,25				
2010T1	0,25	4,23	0,25	4,23	5	8	8,5	7,3
2010T2	0,25	4,21	0,25	4,21				
2010T3	0,75	4,34	0,75	4,34				
2010T4	1,50	4,51	1,50	4,51				
2011T1	2,15	4,60	2,25	4,69	5	8	8,5	7,3
2011T2	2,60	4,68	3,00	4,88				
2011T3	3,05	4,78	3,50	5,03				
2011T4	3,10	4,79	4,00	5,20				
2012T1	3,15	4,81	4,25	5,33	5	8	8,5	7,3
2012T2	3,20	4,82	4,50	5,41				

Nota : Le taux d'intérêt effectif pour les ménages est une moyenne pondérée de divers taux d'intérêt de prêts hypothécaires et de prêts à la consommation.

Tableau 5 : Incidence sur les ménages de l'augmentation continue du ratio de la dette au revenu dans un contexte de taux d'intérêt en hausse

	Scénario 1			Scénario 2		
	1	2	3	4	5	6
	Proportion de ménages dont le ratio du service de la dette (RSD) > 40 %	Part de la dette des ménages dont le RSD > 40 %	Pertes des banques en pourcentage des fonds propres de catégorie 1	Proportion de ménages dont le RSD > 40 %	Part de la dette des ménages dont le RSD > 40 %	Pertes des banques en pourcentage des fonds propres de catégorie 1
Sommet historique – 2000	7,4	13,8		7,4	13,8	
2008S2-2009S1 (chiffres observés)	5,9	10,7	3,0 ^a	5,9	10,7	3,0 ^a
2010T4	6,4	11,7	3,4	6,4	11,9	3,5
2011T4	7,7	14,4	3,9	8,9	17,4	4,7
2012T2	8,5	15,9	4,0	9,6	18,9	4,8

a. D'après les données de bilan des banques pour le second trimestre de 2009

Source : Calculs de la Banque du Canada

proportion dont le ratio du service de la dette dépasse 40 %¹⁹, seuil au-delà duquel les ménages sont réputés financièrement vulnérables, monterait à 8,5 % selon le scénario 1 et à 9,6 % selon le scénario 2 au deuxième trimestre de 2012, comparative-ment à une moyenne de 6,1 % au cours des dix dernières années et à un sommet historique de 7,4 % en 2000²⁰. De plus, la part de la dette totale de ces ménages vulnérables passerait d'une moyenne de 10,7 % au deuxième semestre de 2008 et au premier

¹⁹ Ce seuil correspond aux normes de l'industrie. Voir S. Dey, R. Djoudad et Y. Terajima, « Un outil d'évaluation de la vulnérabilité financière du secteur des ménages », *Revue de la Banque du Canada*, été 2008.

²⁰ La Banque a récemment réexaminé la méthode qu'elle utilise pour réaliser des simulations de crise à l'aide de microdonnées. Dans les livraisons antérieures de la *Revue du système financier*, les ménages qui présentaient un ratio du service de la dette égal ou supérieur à 50 % étaient exclus, car il arrivait parfois que ces pourcentages très élevés soient imputables à des erreurs de déclaration. En raison de nouveaux éléments d'information, on a relevé la limite à 100 %.

semestre de 2009, à 15,9 % au deuxième trimestre de 2012 selon le scénario 1 et à 18,9 % selon le scénario 2, ces deux pourcentages étant nettement supérieurs au sommet de 13,8 % enregistré en 2000.

Pour mesurer l'incidence possible d'une telle hausse du ratio du service de la dette sur le secteur bancaire, on fixe le taux de défaillance des ménages vulnérables à 25 %, ce qui est conforme aux données relatives aux taux de faillite²¹. On suppose aussi que le taux de perte en cas de défaut sur tous les emprunts non assurés est de 100 % et que les fonds propres de catégorie 1 augmentent de façon constante au rythme annuel de 7 %. Les colonnes 3 et 6 du Tableau 5 indiquent les pertes que les banques pourraient subir en pourcentage de leurs fonds propres de catégorie 1 selon les scénarios 1 et 2 respectivement. Les prêts hypothécaires consentis aux ménages sont exclus du calcul des pertes potentielles étant donné qu'une forte proportion d'entre eux sont assurés, ce qui limite les pertes anticipées du secteur bancaire²². Les résultats de nos calculs indiquent que, si les scénarios décrits plus haut devaient se concrétiser, le ratio des pertes potentielles des banques aux fonds propres de catégorie 1 passerait de 3,0 % au deuxième trimestre de 2009 à 4,0 % au deuxième trimestre de 2012, selon le scénario 1, et à 4,8 % selon le scénario 2. On en conclut que les réserves actuelles de fonds propres des banques, qui sont supérieures au minimum réglementaire, sont plus que suffisantes pour absorber les pertes potentielles qui se dégagent de cette simulation, les deux scénarios indiquant une diminution du ratio de fonds propres de catégorie 1 d'environ 0,4 point de pourcentage. Il ne s'agit là que d'une simulation partielle qui ne vise pas à représenter les pertes additionnelles qui risqueraient de se produire si les tensions financières dans le secteur des ménages devaient s'amplifier.

Bien que ces résultats soient purement indicatifs, compte tenu des hypothèses simplificatrices que comporte la simulation, ils conservent néanmoins une valeur informative sur le plan qualitatif. Ils indiquent en effet que, sur le moyen terme, un plus grand nombre de ménages verraient leur capacité de résister à des chocs négatifs réduite si le ratio de la dette au revenu devait continuer de s'accroître dans un contexte de hausse des taux d'intérêt. Les banques devraient donc peser soigneusement le risque global que présente l'ensemble de leur portefeuille de prêts aux ménages lorsqu'elles évaluent même un prêt hypothécaire assuré. Un ménage qui manque à ses obligations de paiement relativement à un prêt hypothécaire assuré serait probablement incapable de rembourser ses autres emprunts, ce qui entraînerait une détérioration de la qualité de l'ensemble du portefeuille des prêts aux ménages de la banque, même si celle-ci ne subit pas de perte quant au prêt hypothécaire assuré. De plus, le recouvrement des pertes sur de tels prêts comporte en soi un coût. Lorsqu'ils souscrivent un prêt, surtout un prêt hypothécaire, les ménages doivent également évaluer leur capacité de rembourser leurs emprunts jusqu'à l'échéance, en tenant

²¹ Seules les banques canadiennes sont prises en compte dans ce calcul, étant donné qu'elles contribuent pour près de 94 % du total du crédit bancaire à la consommation.

²² Les prêts hypothécaires non assurés affichent un rapport prêt-valeur peu élevé. On suppose en outre qu'il n'y aura pas de baisse marquée des prix de l'immobilier résidentiel et que les pertes en cas de défaut seront presque nulles.

compte des variations probables de leur revenu et des taux d'intérêt ainsi que des risques entourant ces perspectives.

LE SYSTÈME BANCAIRE MONDIAL

La situation financière des grandes banques internationales a continué de se redresser depuis la parution de la livraison de juin de la *Revue du système financier*. Les coûts de financement ont diminué, et s'il est vrai que certaines institutions bancaires comptent encore sur l'aide de l'État, bon nombre ont été capables de mobiliser des capitaux privés, ce qui leur a permis d'accroître non seulement leur marge de précaution, mais aussi leur stock d'actifs liquides.

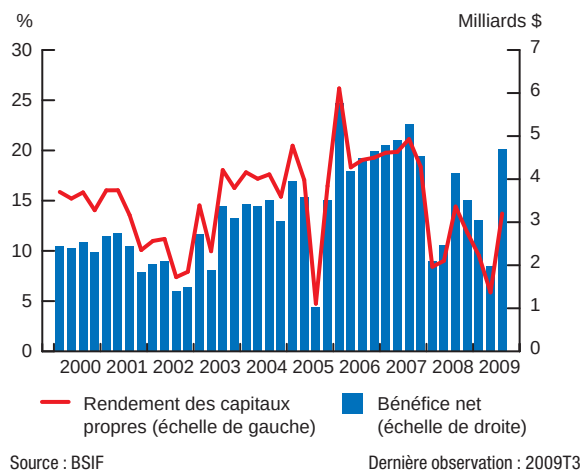
Comme on demeure préoccupé par la qualité des actifs de certaines institutions bancaires, la hausse des niveaux de fonds propres et de liquidité revêt une importance considérable. Si les dépréciations de produits financiers structurés semblent s'être stabilisées à la faveur de l'amélioration de la situation sur les marchés financiers, les banques continuent d'enregistrer des pertes sur prêts substantielles. En particulier, le recul des marchés de l'immobilier et la hausse du chômage se sont traduits par des pertes de plus en plus élevées dans le segment des prêts hypothécaires à l'habitation et du crédit immobilier commercial, de même qu'au chapitre des prêts personnels tels que les comptes de carte de crédit et les lignes de crédit.

L'accroissement des provisions pour créances irrécouvrables exerce une pression à la baisse sur les revenus, mais ce manque à gagner est plus que largement compensé par la relance récente des marchés boursiers et obligataires, qui a entraîné une remontée des revenus de négociation et des revenus en général. Néanmoins, la rentabilité des institutions bancaires reste sous la menace d'un certain nombre de risques à la baisse. Premièrement, si le risque d'une correction des marchés financiers devait se matérialiser, on assisterait à une nouvelle vague de dépréciations ainsi qu'à un repli des revenus de négociation. Une telle conjoncture pourrait en outre entraîner une hausse du coût du financement privé et signifier, pour certaines banques, le maintien du rapport de dépendance à l'égard des programmes de soutien public. Si, de surcroît, l'économie mondiale devait subir à nouveau un choc négatif ou que la reprise devait être plus lente que ne l'escomptent les participants du marché, cela minerait davantage la qualité du crédit et pourrait se solder par des pertes sur prêts plus importantes que prévu.

Les banques canadiennes

Les grandes banques du pays ont, en règle générale, conservé leur rentabilité durant toute la crise (**Graphique 24**). Toutefois, les pertes liées aux portefeuilles de prêts s'établissent à des niveaux élevés — quoique inférieurs à ce qu'ils ont déjà été lors de récessions précédentes — et devraient se maintenir pendant encore plusieurs trimestres. On s'inquiète aussi particulièrement du fait que les banques canadiennes sont exposées à des conditions plus difficiles sur le marché du crédit bancaire aux États-Unis, comme en témoigne la part démesurée des pertes sur prêts de leurs filiales étrangères dans le total des pertes sur créances.

Graphique 24 : Le secteur bancaire canadien conserve sa rentabilité



Si l'on fait abstraction de leur domaine d'activité traditionnel que représentent les services bancaires aux particuliers et aux entreprises, les banques canadiennes ont su profiter des conditions favorables sur les marchés financiers. Les revenus qu'elles tirent des activités sur les marchés de capitaux²³ se sont fortement redressés, ce qui a aidé à compenser l'augmentation de leurs provisions pour créances irrécouvrables. En outre, elles disposent toujours d'un montant appréciable de fonds propres, qui a d'ailleurs encore globalement augmenté depuis juin et continue d'excéder largement les minima réglementaires.

Portefeuilles de prêts

Le ralentissement de l'activité économique a causé une détérioration de la qualité des prêts accordés aux ménages canadiens, et les banques subissent actuellement une hausse cyclique de leurs pertes sur créances. Cette dégradation s'est traduite par des pertes touchant principalement les prêts personnels non garantis et les comptes de carte de crédit. En revanche, les prêts aux ménages garantis par l'immobilier résidentiel, qui comprennent les prêts hypothécaires et les lignes de crédit garanties par l'avoir propre foncier, n'ont pas induit de pertes appréciables à ce stade-ci du cycle. Les prêts hypothécaires à l'habitation représentent 57 % de l'ensemble des crédits aux ménages. De plus, environ la moitié de ces prêts hypothécaires sont assurés contre le défaut de paiement et constituent donc un risque minime pour les institutions. Même si les prêts hypothécaires non assurés doivent respecter un ratio prêt/valeur de 80 % ou moins, ce qui limite le risque qui leur est associé, ils ont été à l'origine de pertes substantielles dans de petites institutions.

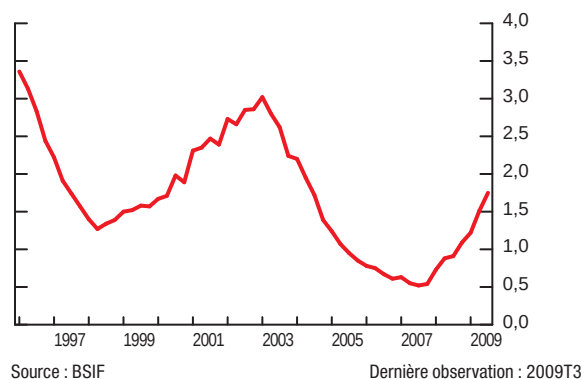
Comme on l'a noté dans la partie précédente, l'expansion des crédits aux ménages s'est poursuivie à un rythme relativement robuste depuis juin, ce qui pourrait exposer les banques au risque de subir des pertes plus grandes que prévu à moyen terme. Les préoccupations à ce sujet se verraient en outre accrues si, à l'avenir, la composition des portefeuilles de prêts des banques devait continuer d'évoluer comme elle le fait actuellement, c'est-à-dire dans le sens d'une réduction du poids relatif du crédit aux entreprises au profit du crédit aux ménages.

Si la récession a dégradé la qualité des portefeuilles de prêts aux entreprises des institutions bancaires, les pertes ne sont pas pires qu'au cours des cycles antérieurs. Partis d'un creux cyclique, les prêts douteux aux entreprises et les provisions pour pertes correspondantes ont certes augmenté depuis juin (**Graphique 25**), mais on note des signes ténus de stabilisation.

Cela dit, il y a encore lieu de s'interroger à certains égards sur la qualité des portefeuilles de prêts des banques canadiennes. Par exemple, plusieurs de ces institutions mènent d'importantes opérations à l'étranger, et il s'avère que les pertes sur les prêts aux entreprises qu'elles ont consentis dans le cadre de ces opérations dépassent largement les pertes subies dans le cadre de leurs activités au Canada. Les crédits aux entreprises comprennent le financement des biens immobiliers commerciaux, créneau

Graphique 25 : Les prêts douteux aux entreprises ont augmenté par rapport au creux cyclique où ils se situaient

Prêts douteux aux entreprises en pourcentage des prêts totaux



²³ Ces revenus correspondent à la somme des revenus de négociation, des commissions de garantie, des commissions de courtage, des frais de gestion des placements et des gains et pertes comptabilisés sur des instruments détenus à d'autres fins que des activités de négociation.

particulièrement préoccupant à l'heure actuelle. Les pertes sur créances des banques canadiennes aux États-Unis représentent un montant disproportionné par rapport au total des pertes sur prêts (**Graphique 26** et **Graphique 27**). Ces pertes sont telles que les filiales américaines ont généré très peu de revenus ou ont été déficitaires au cours des trois premiers trimestres de 2009. Par contre, les grandes divisions canadiennes de ces banques chargées des services aux particuliers et aux entreprises sont demeurées plutôt rentables.

En dépit des sujets de préoccupation évoqués, particulièrement en ce qui concerne les prêts à la consommation non garantis et les créances sur l'étranger, le volume des pertes sur prêts devrait demeurer à un niveau maîtrisable. Par exemple, le rapport des provisions totales pour créances irrécouvrables aux revenus d'intérêts nets avant provisions est de 26 % environ, ce qui suppose que les banques ont la capacité d'absorber de nouvelles hausses des pertes, le cas échéant (**Graphique 28**). Selon la Banque du Canada, si l'environnement macroéconomique s'avérait compatible avec la projection exposée dans la livraison d'octobre 2009 du *Rapport sur la politique monétaire*, le ratio pertes sur prêts / exposition en cas de défaut devrait culminer à 1,41 % au premier trimestre de 2010, ce qui représenterait une nette amélioration par rapport aux estimations correspondant à la conjoncture plus difficile dont faisait état la livraison d'avril de cette même publication (**Graphique 29**). L'horizon associé au sommet des pertes coïncide grosso modo avec les prévisions du secteur privé. Dans l'ensemble, on s'attend à des pertes sur créances du même ordre que celles observées au cours des cycles antérieurs et dont le niveau ne mettrait pas en péril la stabilité bancaire. Le modèle qu'utilise la Banque pour estimer le montant futur des pertes sur prêts est décrit sommairement dans l'**Encadré 2**. Les hypothèses à la base de cette projection sont moins défavorables que celles retenues pour la simulation de crise visant le secteur des ménages (pages 27 à 31).

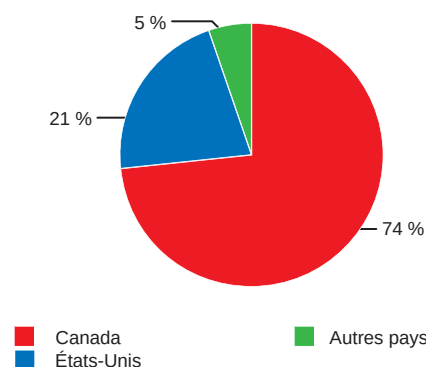
Liquidité

Depuis la parution de la dernière livraison de la *Revue du système financier*, les banques canadiennes ont conservé une trésorerie des plus solide. Le montant des actifs les plus liquides qu'elles détiennent, soit des espèces et des titres d'État, continue de dépasser largement les niveaux antérieurs à la crise (**Graphique 30**). En outre, les banques canadiennes paraissent détenir des blocs d'actifs liquides plus importants que leurs consœurs américaines et britanniques. Il semble également qu'elles disposent d'une assise financière suffisante, en raison notamment de l'afflux des dépôts de détail, dont le montant par rapport à l'ensemble des dépôts a augmenté de façon marquée au cours des douze derniers mois (**Graphique 31**). Enfin, ces institutions ont moins fait appel aux mécanismes exceptionnels d'octroi de liquidités mis en œuvre par les pouvoirs publics. Globalement, ces facteurs tendent à indiquer une amélioration soutenue du profil de liquidité et de financement des grandes banques canadiennes.

Il reste toutefois plusieurs défis à relever. Les banques canadiennes devront faire face à une hausse du volume des prêts arrivant à échéance au cours des prochaines années, compte tenu des niveaux élevés d'émission avant la crise, des échéances

Graphique 26 : Les prêts accordés aux résidents des États-Unis ne représentent qu'une faible proportion du total des prêts bancaires...

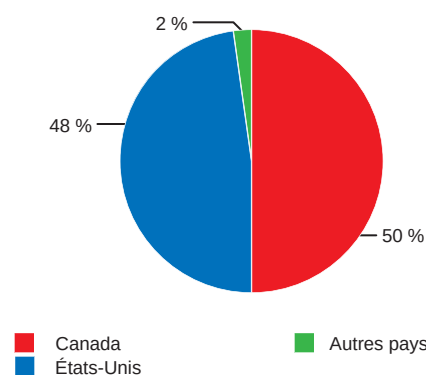
Répartition géographique du portefeuille de prêts (de novembre 2008 à juillet 2009)^a



a. Banque de Montréal, Groupe Financier Banque TD et RBC Groupe Financier
Source : États financiers trimestriels des banques

Graphique 27 : ... mais ils sont à l'origine d'une part plus élevée des pertes

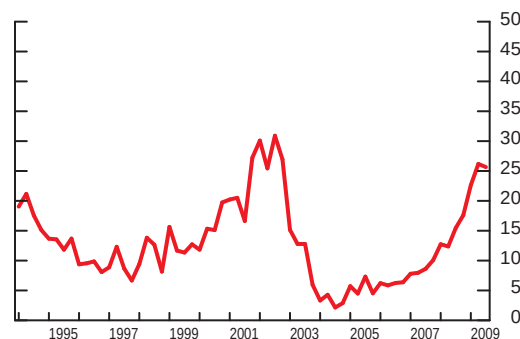
Répartition géographique des provisions pour pertes sur prêts (de novembre 2008 à juillet 2009)^a



a. Banque de Montréal, Groupe Financier Banque TD et RBC Groupe Financier
Source : États financiers trimestriels des banques

Graphique 28 : Les banques ont la capacité d'absorber de nouvelles hausses des pertes sur prêts

Provision pour pertes sur prêts en pourcentage du revenu d'intérêts net



Source : BSIF

Dernière observation : 2009T3

La modélisation des pertes attendues

La Banque prévoit les pertes sur prêts à partir d'un modèle empirique conçu au départ pour l'exercice de simulation de crise macroéconomique mené en 2007, dans le cadre de la mise à jour du programme d'évaluation du secteur financier canadien¹.

Ce modèle met en relation la tenue générale de l'économie et les taux de défaillance sectoriels, π^s , où l'exposant s représente les secteurs de l'activité économique tels qu'ils sont classés dans les relevés réglementaires produits par les banques. Parmi les indicateurs macroéconomiques qui servent de variables de contrôle se trouvent la croissance du PIB canadien, le taux de chômage, le taux d'intérêt (taux à moyen terme des prêts aux entreprises) et le ratio crédit/PIB. La spécification adoptée autorise les non-linéarités².

Les taux de défaillance sectoriels attendus constituent des valeurs estimées qu'on tire des équations de régression du modèle en utilisant les sentiers des variables macroéconomiques citées qui sont compatibles avec les projections de la Banque.

1. Pour une description détaillée de cet exercice de simulation, se reporter à l'article de D. Coletti, R. Lalonde, M. Misina, D. Muir, P. St-Amant et D. Tessier, « La contribution de la Banque du Canada à la simulation de crise menée en 2007 dans le cadre du PESF », *Revue du système financier*, juin 2008, p. 55-63.
2. Pour savoir comment les taux de défaillance ont été obtenus pour les valeurs passées et en apprendre plus sur l'importance des non-linéarités, voir l'article de M. Misina et D. Tessier, « La modélisation de l'évolution des taux de défaillance sectoriels en situation de crise : l'importance des non-linéarités », *Revue du système financier*, juin 2007, p. 49-54.

À chaque banque correspond ensuite, pour l'horizon de simulation, une distribution des pertes sur prêts attendues, E_{p_t} , calculée de la manière suivante :

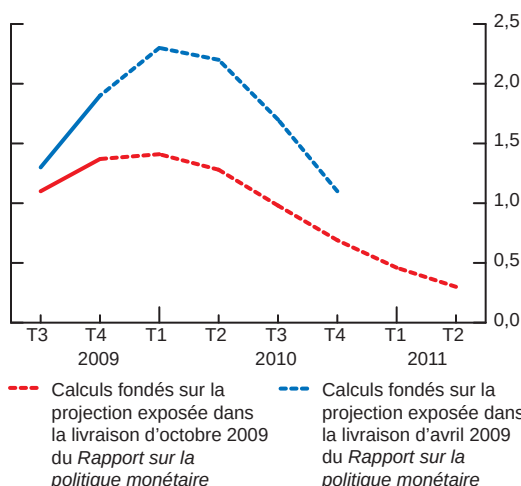
$$E_{p_t} = \sum_{s=1}^S \pi_t^s * ECD^s * PCD^s,$$

où

- π_t^s est le taux de défaillance estimé dans le secteur s au moment t ;
- PCD^s (ou perte en cas de défaut) est le taux moyen de perte sur les prêts en souffrance dans le secteur s . Pour les besoins de l'exercice, on s'est servi des plus récents chiffres sectoriels fournis par les banques;
- ECD^s (ou exposition en cas de défaut) est l'estimation que les banques font de leur exposition totale au risque de défaut sur les prêts du secteur s pour la période d'évaluation du risque (le plus souvent un an), comme le leur impose Bâle II. On a utilisé les toutes dernières estimations dont les établissements bancaires ont fait état et supposé que celles-ci restaient inchangées tout au long du scénario.

Graphique 29 : Les prévisions relatives aux pertes sur prêts ont été revues à la baisse

Pertes sur prêts trimestrielles en pourcentage des expositions en cas de défaut (chiffres annualisés)



Source : Calculs de la Banque du Canada

plus rapprochées des titres de créance émis pendant celle-ci et des instruments venant à échéance dans le cadre des programmes exceptionnels de soutien à la liquidité déjà mentionnés.

La crise a démontré clairement que, de par le monde, les banques n'ont pas accordé à la gestion du risque de liquidité l'attention qu'elle méritait. Comme on peut le lire dans l'article intitulé « Une analyse des normes de liquidité dans un contexte macroprudentiel » à la page 41, les autorités prudentielles au Canada et ailleurs s'emploient à élaborer des normes destinées à renforcer la gestion du risque de liquidité par les banques.

Fonds propres

Tout au long de la crise, les banques canadiennes ont maintenu de solides ratios de fonds propres et ont été en mesure de mobiliser des capitaux sur les marchés privés et de poursuivre l'octroi de crédit (voir le Tableau 3 à la page 25). De surcroît, les ratios de fonds propres se sont considérablement améliorés depuis juin (**Graphique 32 et Graphique 33**), et ce, pour une double raison : les actifs pondérés en fonction des risques (le dénominateur du

ratio) se sont repliés et les fonds propres réglementaires (le numérateur) se sont accrus. Le recul des actifs pondérés en fonction des risques semble attribuable à la fois à une évolution en cours, qui voit les prêts commerciaux délaissés au profit des prêts garantis par des immeubles résidentiels, et à la diminution de la volatilité sur les marchés financiers. Tout d'abord, les prêts garantis par des immeubles résidentiels présentent une pondération relative faible des risques du fait qu'ils sont assurés. Ensuite, la diminution de la volatilité réduit le montant des fonds propres exigés pour couvrir tant le risque de marché que le risque de contrepartie dans le portefeuille de négociation, et ce, même en l'absence de variations des positions sous-jacentes²⁴. Plus tôt cette année, les banques canadiennes ont mobilisé des capitaux sur les marchés financiers, principalement sous forme de fonds propres de catégorie 1 autres que des actions ordinaires. Le nouveau relèvement des fonds propres réglementaires observé récemment a découlé surtout de la croissance des bénéfices non répartis, les institutions bancaires ayant engrangé des gains qui excèdent les dividendes versés aux actionnaires ordinaires.

Comme en fait foi le niveau élevé de leurs capitaux propres corporels, lesquels sont considérés comme de meilleure qualité que les autres formes de fonds propres de catégorie 1, la qualité des fonds propres des banques canadiennes continue de se comparer avantageusement à celle de leurs homologues sur le plan international, et elle s'est même améliorée depuis juin (Graphique 34). De plus, l'accroissement du niveau et de la qualité des fonds propres des institutions canadiennes ne tient pas à l'aide de l'État. L'éventail de changements d'ordre réglementaire et comptable qui se profilent à l'horizon aura cependant pour effet d'accroître le montant requis de fonds propres réglementaires et de resserrer la définition des fonds propres de catégorie 1. L'incertitude qui entoure l'incidence définitive de ces réformes sur les fonds propres explique vraisemblablement pourquoi les banques en conservent toujours des niveaux élevés.

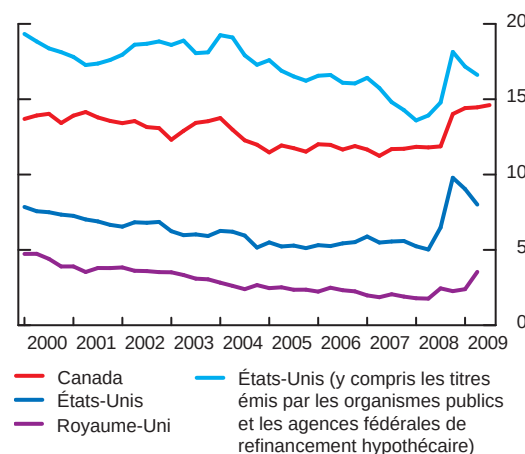
Par ailleurs, on note une relative stabilité du levier financier. De fait, comme leur effet de levier était inférieur à celui d'un grand nombre de leurs homologues étrangères avant la crise, les banques canadiennes n'ont pas eu à le réduire de manière appréciable (Graphique 35).

L'adoption prochaine au Canada des normes internationales d'information financière (IFRS) devrait avoir une incidence sur les fonds propres de certaines institutions. En particulier, il deviendra de plus en plus difficile de bénéficier d'un traitement hors bilan pour les titrisations d'actifs (voir l'Encadré 3).

Une rentabilité soutenue, des signes encourageants sur le plan de la qualité du crédit et des ratios de fonds propres élevés sont autant d'éléments donnant à penser que l'adéquation des fonds propres ne représente pas un risque majeur pour les banques canadiennes et que celles-ci sont bien placées pour faire face aux changements à venir au chapitre de la réglementation.

Graphique 30 : Les banques ont continué d'accroître leur portefeuille d'actifs liquides depuis le début de la crise

Actifs liquides en pourcentage de l'ensemble des actifs



Sources : BSIF (Canada), Office for National Statistics (Royaume-Uni) et Réserve fédérale des États-Unis
Dernière observation : 2009T3

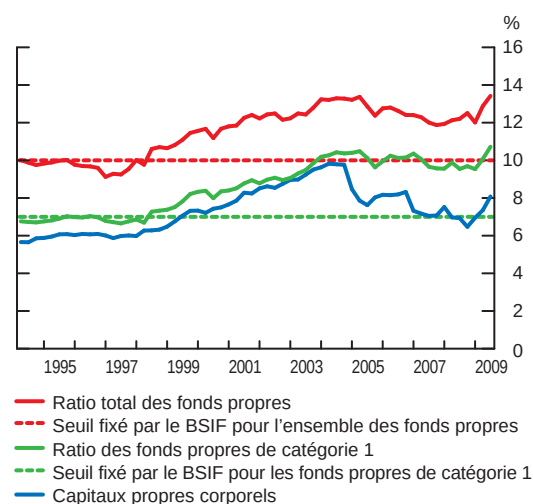
Graphique 31 : Les dépôts des particuliers sont en hausse

En pourcentage de l'ensemble des dépôts



Source : BSIF
Dernière observation : septembre 2009

Graphique 32 : Les banques canadiennes maintiennent de solides ratios de fonds propres...



Source : BSIF
Dernière observation : 2009T3

²⁴ Cette dynamique peut contribuer à la procyclicité des exigences de fonds propres, comme on l'a vu dans la livraison de juin 2009 de la *Revue du système financier*.

Le passage des PCGR du Canada aux IFRS

Les entreprises canadiennes ayant une obligation publique de rendre des comptes devront adopter les Normes internationales d'information financière (IFRS) pour les exercices ouverts à compter du 1^{er} janvier 2011. Les IFRS constituent un jeu de normes reconnues à l'échelle mondiale publiées par le Conseil des normes comptables internationales (IASB) et utilisées par de nombreuses entreprises dans les pays membres de l'Union européenne et la majeure partie des pays du littoral du Pacifique.

Les principes comptables généralement reconnus (PCGR) du Canada et les IFRS sont comparables pour l'essentiel, mais certaines différences auront une incidence sur l'information financière présentée par les entreprises canadiennes.

Dans le cas des institutions financières canadiennes, l'une des principales différences entre les PCGR du Canada et les IFRS réside dans le fait qu'il sera plus difficile de bénéficier d'un traitement hors bilan pour les titrisations d'actifs. On s'attend à ce que bon nombre d'actifs titrisés doivent être ramenés dans les bilans lors du passage aux IFRS, notamment les prêts hypothécaires assurés titrisés par l'entremise du Programme des Obligations hypothécaires du Canada (OHC) et de celui des titres hypothécaires assurés en vertu de la *Loi nationale sur l'habitation* (LNH) de la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Cette mesure pourrait se répercuter sur les ratios de fonds propres réglementaires, mais cet effet ne devrait pas être considérable, car la majorité des titrisations sur le marché canadien sont garanties par des prêts hypothécaires assurés, qui s'accompagnent généralement d'une pondération des risques nulle ou faible. De plus, on prévoit que les ratios actifs / fonds propres seront soumis à des pressions accrues, puisqu'ils sont fondés sur des mesures comptables. Les petites institutions financières pour lesquelles les programmes fédéraux des titres hypothécaires LNH et des OHC représentent des sources importantes de financement devront sans doute réévaluer leurs modèles de financement, vu l'incidence des données provenant du bilan sur les fonds propres et le levier financier.

Le passage aux IFRS se révèle de plus en plus complexe en raison des nombreuses modifications apportées aux normes en vigueur, tant les PCGR du Canada que les IFRS, par suite de la crise financière. Par exemple, l'IASB a entrepris de réviser la norme IAS 39, *Instruments financiers : comptabilisation et évaluation*. La première phase de ce projet s'est achevée, le 12 novembre, par

la publication d'une nouvelle norme énonçant dans quels cas les actifs financiers doivent être évalués à la juste valeur ou au coût après amortissement. Cette norme élimine en outre les catégories des prêts et créances, des titres détenus jusqu'à leur échéance, des titres détenus à des fins de transaction et des titres disponibles à la vente. L'IASB envisage également de passer à un modèle fondé sur les pertes attendues pour la dépréciation des actifs financiers et de modifier les normes régissant le traitement des couvertures financières.

Compte tenu du programme conjoint du Financial Accounting Standards Board (FASB) des États-Unis et de l'IASB visant à progresser davantage vers l'élaboration d'un jeu unique de normes comptables mondiales, le nombre et le rythme des modifications demeureront vraisemblablement élevés dans un avenir prévisible, ce qui viendra compliquer d'autant plus la tâche des institutions financières canadiennes qui préparent l'application des nouvelles normes.

Les sociétés d'assurance vie

Les sociétés canadiennes d'assurance vie continuent d'avoir des niveaux de fonds propres nettement supérieurs aux exigences minimales, mais leurs bénéfices ont été très volatils et des difficultés subsistent à court terme.

Ces dernières années, les sociétés d'assurance vie ont élargi leurs activités de fonds distincts. Étant donné qu'une forte proportion des fonds distincts garantissent le capital investi et, dans certains cas, des rendements minimaux, ils sont très sensibles aux replis des marchés d'actions. L'effondrement boursier en 2008 et au début de 2009 a entraîné une baisse des revenus, les sociétés d'assurance vie ayant dû augmenter leurs provisions pour couvrir ces garanties. Ce mouvement s'est inversé depuis, les assureurs ayant bénéficié du redressement marqué des marchés boursiers au troisième trimestre de 2009.

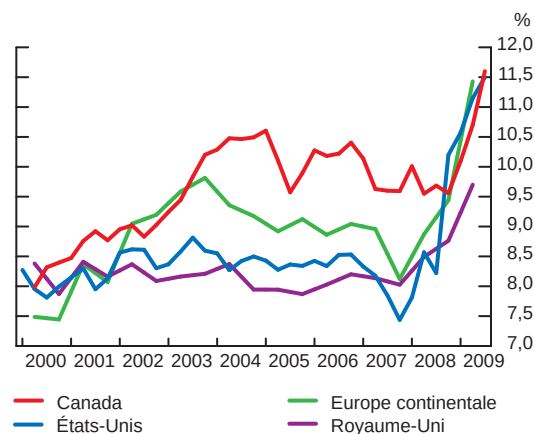
Les sociétés d'assurance vie détiennent également d'importants portefeuilles d'obligations de sociétés en lien avec leurs activités traditionnelles. Ces portefeuilles peuvent aussi être sensibles aux conditions du marché et du crédit, bien qu'ils se composent principalement d'obligations de catégorie investissement d'assez bonne qualité. En ce qui concerne la partie passif de leur bilan, les sociétés d'assurance vie sont exposées aux variations des taux d'intérêt du marché, car elles assument des engagements à long terme dont la valeur s'accroît lorsque les taux d'intérêt baissent. Elles tentent bien de se prémunir en appariant la durée de leurs actifs et de leurs passifs, mais certains risques demeurent. C'est ainsi que les pertes liées à une revalorisation de ces passifs, découlant principalement de la chute des taux d'intérêt, ont sensiblement entamé les bénéfices de certains grands assureurs au troisième trimestre.

Les sociétés d'assurance vie canadiennes ont mobilisé des capitaux supplémentaires au cours de la dernière année, à l'instar du chef de file au pays, Manuvie, qui a conclu en novembre une nouvelle émission d'actions ordinaires pour un montant de 2,5 milliards de dollars. L'entreprise a aussi réduit de moitié ses paiements de dividendes aux actionnaires ordinaires afin de mieux protéger ses bénéfices contre d'éventuels chocs futurs.

Tout comme dans le secteur bancaire, les changements prochains visant les normes comptables et les règles d'adéquation des fonds propres pourraient avoir des conséquences notables dans le secteur des assurances. Le Canada passera définitivement aux Normes internationales d'information financière en 2011, et le Conseil des normes comptables internationales (IASB) révisé actuellement les normes comptables concernant les passifs d'assurance, ce qui pourrait intensifier la volatilité des bénéfices et des fonds propres des compagnies d'assurance. En outre, les autorités de réglementation envisagent de bonifier les règles applicables aux fonds propres; le Bureau du surintendant des institutions financières, qui supervise les assureurs constitués en vertu d'une loi fédérale au Canada, est ainsi en train d'étudier la possibilité d'améliorer le cadre s'appliquant à ces sociétés.

Graphique 33 : ... tandis que ces ratios s'améliorent partout dans le monde

Ratio de fonds propres de catégorie 1

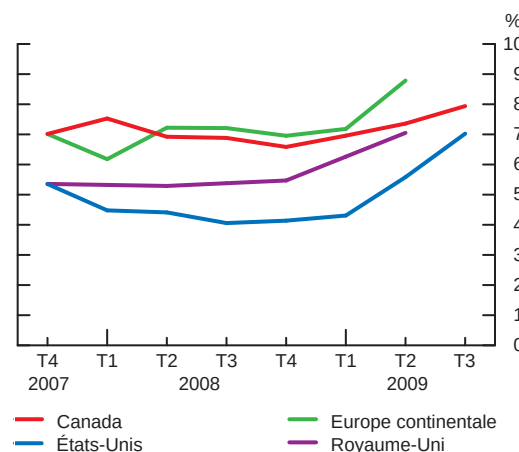


Source : Bloomberg

Dernière observation : Canada et États-Unis, 2009T3; Europe continentale et Royaume-Uni, 2009T2

Graphique 34 : La qualité des capitaux s'améliore

Capitaux propres corporels par rapport aux actifs pondérés en fonction des risques

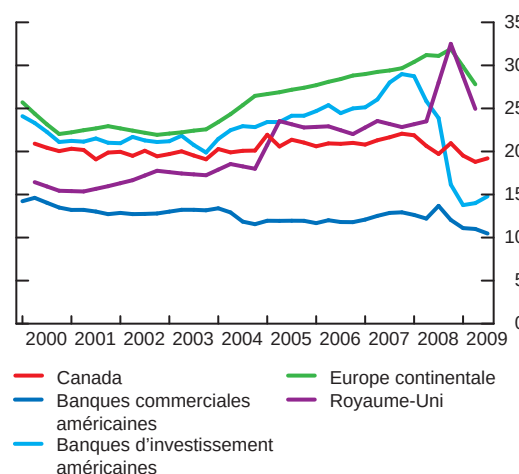


Source : Bloomberg

Dernière observation : Canada et États-Unis, 2009T3; Europe continentale et Royaume-Uni, 2009T2

Graphique 35 : Le levier financier des banques canadiennes est relativement bas par rapport à celui de nombre de leurs consœurs étrangères

Ratio de levier^a



a. Ratio actifs au bilan / avoir propre

Source : Bloomberg

Dernière observation : Canada et États-Unis, 2009T3; Europe continentale et Royaume-Uni, 2009T2

Rapports

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

INTRODUCTION

À la lumière des récents événements, les décideurs publics sont aujourd'hui nombreux à reconnaître la nécessité d'examiner plus attentivement les facteurs qui contribuent à l'accumulation de risques systémiques. Cela suppose un suivi plus explicite des interconnexions à l'échelle du système financier et des effets de rétroaction entre ce dernier et l'économie réelle, afin de contenir le développement de déséquilibres financiers.

Un important chantier a été engagé sous la direction du G-20 en vue de la mise en œuvre d'une telle approche macroprudentielle. Au Canada, l'approche macroprudentielle est une responsabilité que partagent le ministère des Finances et tous les organismes fédéraux de réglementation financière, dont naturellement la Banque du Canada, le Bureau du surintendant des institutions financières et la Société d'assurance-dépôts du Canada. En définitive, c'est le ministre des Finances qui est chargé d'assurer la saine gestion du système financier. Les rapports de cette section de la *Revue du système financier* font le point sur certains aspects particuliers des travaux entrepris.

La crise récente a montré à quel point la confiance dans la capacité des institutions financières à honorer leurs engagements financiers est capitale pour la stabilité du système financier, étant donné que le manque de liquidités d'une seule institution peut avoir des conséquences à l'échelle du système. D'où la nécessité d'améliorer la gestion du risque de liquidité dans chacune des institutions. **Une analyse des normes de liquidité dans un contexte macroprudentiel** passe en revue les travaux menés sur la scène internationale pour mettre en place des normes de liquidité fondées sur des critères communément acceptés et examine certains problèmes soulevés par la conception et l'application de telles normes.

Les institutions financières et les teneurs de marché étant tributaires d'un sous-ensemble de marchés essentiels pour

l'obtention des fonds dont ils ont besoin afin de remplir leur rôle d'intermédiation, le fonctionnement continu de ces marchés, même en période de tensions, est indispensable à la stabilité du système financier. Dans l'article ayant pour titre **Vers une résilience accrue des marchés de financement essentiels**, les auteurs se penchent sur l'importance de ces marchés au regard de la liquidité du système financier canadien, et présentent diverses politiques destinées à favoriser leur résilience, notamment par la création d'instruments financiers plus transparents, normalisés et bien conçus, ainsi que par l'amélioration de l'infrastructure qui les sous-tend en vue de prévenir l'effet de contagion.

Depuis le début de la crise, les marchés de la titrisation, qui étaient devenus une importante source de financement dans certains secteurs de l'économie (notamment en ce qui a trait aux prêts hypothécaires, aux créances sur carte de crédit et aux prêts et créances de crédit-bail pour l'achat d'automobiles ou de matériel), ont connu une forte diminution des activités d'émission et de négociation. Les auteurs de l'article intitulé **La réforme de la titrisation** étudient certaines lacunes du processus de titrisation et passent en revue diverses solutions qui permettraient de relancer ces marchés sur des fondements plus solides, dans l'optique de limiter les conflits d'intérêts, de faire converger les incitations, de réduire la complexité des instruments titrisés et d'accroître la négociabilité de ces derniers en période de tensions.

L'article intitulé **Vers un modèle de simulation de crise compatible avec l'approche macroprudentielle** résume les premiers efforts déployés par la Banque en vue d'intégrer deux canaux de contagion au modèle macrofinancier qui lui sert à mesurer la résilience du système financier face aux chocs macroéconomiques négatifs. Ces canaux sont formés des effets de réseau générés par les liens interbancaires et du risque de liquidité né de la vente d'actifs en catastrophe. Selon les résultats des auteurs, la prise en compte de ces vecteurs de propagation tend à augmenter sensiblement les pertes projetées de l'ensemble du secteur bancaire en cas de choc macroéconomique.

Une analyse des normes de liquidité dans un contexte macroprudentiel

Carol Ann Northcott et Mark Zelmer*

INTRODUCTION

La turbulence provoquée par l'effondrement du marché des prêts hypothécaires à risque aux États-Unis au milieu de 2007 a dégénéré en une crise financière d'envergure en septembre 2008, dans la foulée de la faillite de Lehman Brothers. Les inquiétudes au sujet de la qualité des actifs inscrits aux bilans des banques et l'incertitude entourant les besoins de financement futurs de ces dernières à l'égard des véhicules hors bilan ont paralysé les marchés du financement bancaire. Doubtant de leur capacité de se procurer sur les marchés financiers les fonds qui leur permettraient de remplir leurs obligations, les grandes institutions financières ont réduit substantiellement les échéances des prêts qu'elles s'accordaient mutuellement dans les marchés essentiels. Tout en étant parfaitement sensé d'un point de vue individuel, ce comportement commun des établissements a nui au fonctionnement des marchés et déclenché un cercle vicieux. On constate maintenant que les méthodes de gestion du risque de liquidité que ces derniers ont appliquées avant la crise les ont rendus particulièrement vulnérables à un choc des marchés de financement essentiels.

Une amélioration de la gestion du risque de liquidité dans chacune des institutions financières renforcerait leur capacité à absorber les chocs de liquidité. Cependant, compte tenu du grand rôle que jouent les marchés dans la liquidité globale du secteur, un tel renforcement ne peut à lui seul garantir la stabilité du système financier. Des efforts doivent être déployés aussi pour accroître la résilience des marchés de financement essentiels durant les épisodes de tensions, d'où la nécessité également d'une approche plus systémique du problème. Autrement dit, l'amélioration de la

gestion du risque de liquidité comporte des éléments microprudentiels (meilleure gestion du risque de liquidité au niveau de chaque établissement) et macroprudentiels (incidence sur les marchés et sur l'octroi du crédit) qui doivent être pondérés avec soin.

Parallèlement aux vastes programmes mis en œuvre par les gouvernements afin de soutenir la liquidité au sein des systèmes bancaires de par le monde, les ministres des Finances et les gouverneurs des banques centrales du G20 ont prôné en septembre 2009 l'adoption de nouvelles normes de liquidité pour les banques actives à l'échelle internationale¹. Par ailleurs, le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (2008) a annoncé qu'il comptait instaurer une norme internationale comprenant un ratio de liquidité à court terme pour les périodes de tensions, qui s'arrimerait à un ratio de liquidité structurelle à long terme. Le Comité de Bâle poursuit ses travaux afin de définir ce que ces exigences signifieront concrètement. Dans le présent rapport, nous exposons certaines questions d'ordre macroprudentiel soulevées par la mise en place d'exigences de liquidité et proposons des façons de les aborder dans la conception de la nouvelle norme et la promotion de marchés financiers plus résilients. La prise en compte de ces questions contribuera à faire en sorte que la nouvelle norme favorise l'application de méthodes plus efficaces de gestion de la liquidité au sein du système bancaire sans compromettre le bon fonctionnement des marchés financiers ni, de façon plus générale, le processus d'intermédiation financière.

* Nous remercions chaleureusement Chris Graham pour ses précieux commentaires.

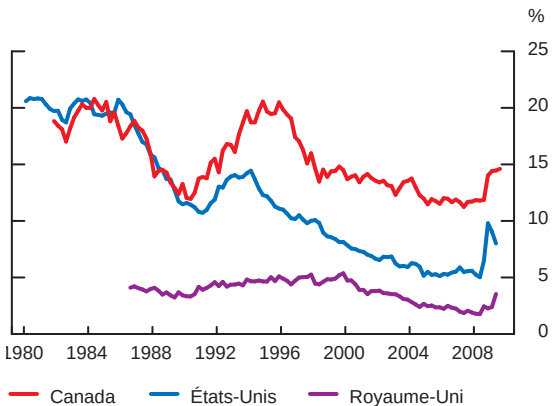
¹ *Déclaration au sujet d'autres mesures pour renforcer le système financier*, réunion des ministres des Finances et des gouverneurs des banques centrales du G20, tenue à Londres les 4 et 5 septembre 2009 (http://www.fin.gc.ca/n08/data/09-083_1-fra.asp).

L'AMÉLIORATION DE LA GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITÉ

Rétrospectivement, il ne semble pas que l'on ait accordé à la gestion du risque de liquidité l'attention qu'elle méritait. Deux tendances à l'œuvre à l'échelle mondiale avant le déclenchement de la crise en 2007 ont rendu les banques particulièrement vulnérables à un choc : 1) la proportion des avoirs liquides qu'elles détenaient par rapport à leur actif total diminuait depuis plusieurs années déjà et 2) afin de combler leurs besoins de financement, elles avaient de plus en plus eu recours aux marchés financiers, notamment aux dépôts de gros et à la titrisation. Dans la foulée de l'effondrement de Lehman Brothers, l'accent a été mis sur l'amélioration de la gestion du risque de liquidité dans chacune des institutions financières. On postulait qu'une augmentation de la proportion des actifs liquides en portefeuille et une diminution de la dépendance aux marchés du financement institutionnel à plus court terme permettraient aux établissements d'être en meilleure posture pour résister aux chocs frappant les principaux marchés de financement et renforceraient la résilience de l'ensemble du système. Cet argument paraît plausible lorsque l'on compare les résultats des grandes banques canadiennes à ceux de leurs homologues étrangères.

Graphique 1 : Les banques canadiennes détiennent des volumes plus élevés d'actifs liquides

Actifs liquides en pourcentage de l'actif total

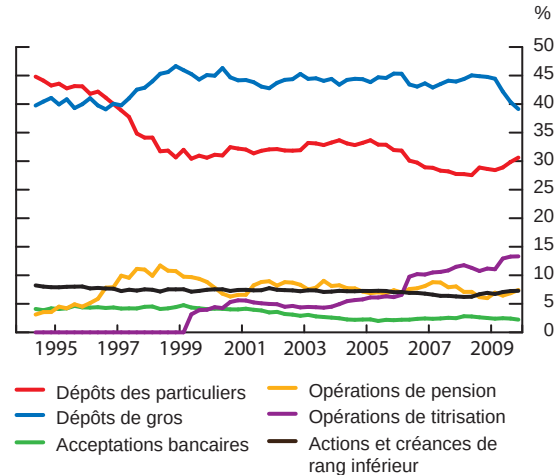


Nota : Les actifs liquides comprennent la trésorerie et les équivalents de trésorerie, les titres émis ou garantis par les administrations publiques et les prêts garantis consentis aux courtiers.

Source : Canada (BSIF), États-Unis (*Flow of Funds Accounts*), Royaume-Uni (Banque d'Angleterre)
Dernière observation : 2009T3

Certes, les banques canadiennes n'ont pas échappé à la crise de liquidité et se sont heurtées à de graves difficultés de financement, en particulier sur les marchés étrangers, mais elles ont fait relativement bonne figure par rapport aux institutions d'autres pays. Grâce aux mécanismes d'octroi de liquidités de la Banque du Canada et au Programme d'achat de prêts hypothécaires assurés (PAPHA) du gouvernement fédéral, elles ont pu accroître sensiblement leurs actifs liquides et obtenir le financement nécessaire sans

Graphique 2 : Les grandes banques canadiennes recourent à une combinaison de sources de financement



Nota : Les dépôts de gros comprennent les dépôts des entreprises et certains emprunts contractés sur les marchés.

Source : BSIF

Dernière observation : 2009T3

devoir vendre d'importants volumes d'effets moins liquides sur des marchés illiquides².

La résilience relative des banques canadiennes tient à plusieurs facteurs. Premièrement, celles-ci ne détenaient pas autant d'actifs « toxiques » que leurs homologues d'ailleurs et ont pu absorber les pertes grâce à de solides ratios de fonds propres et au capital de haute qualité dont elles disposaient. Ainsi, comme elles étaient moins exposées au marché américain des prêts hypothécaires à risque que bon nombre de grandes institutions étrangères, elles étaient (généralement) considérées, sur les marchés de financement, comme des contreparties moins risquées. Un deuxième facteur, plus important encore peut-être, était leur profil en matière de liquidité et de financement. Les banques canadiennes ont elles aussi réduit leurs portefeuilles d'actifs liquides en proportion du total de leurs avoirs, mais la contraction opérée a été plus modeste ici que dans d'autres pays (**Graphique 1**). Troisièmement, bien qu'elles aient eu de plus en plus recours aux marchés financiers, les banques canadiennes ont contrebalancé dans une certaine mesure cette pratique en continuant de compter sur les dépôts des particuliers pour assurer une bonne part de leur financement (**Graphique 2**). En outre, l'utilisation de la titrisation a été nettement moins marquée au Canada qu'ailleurs dans le monde³. Comme l'a souligné le Fonds monétaire international, c'est grâce à l'importance relative de leurs actifs liquides et à la plus grande

² Voir Zorn, Wilkins et Engert (2009) pour en connaître davantage sur les mesures prises par le gouvernement fédéral et la Banque du Canada afin d'améliorer la liquidité et les conditions de financement pendant la crise.

³ La titrisation a gagné en importance récemment en raison des programmes publics destinés à renforcer la liquidité (comme le PAPHA). De fait, tout au long de la crise, les institutions financières canadiennes ont pu générer des fonds en assurant leurs prêts hypothécaires et en les titrisant par l'intermédiaire du Programme des Obligations hypothécaires du Canada administré par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL).

stabilité de leurs sources de financement que les banques canadiennes ont été plus aptes à surmonter les chocs de liquidité que beaucoup de leurs consœurs étrangères⁴.

LES MESURES DE LA LIQUIDITÉ PROPOSÉES PAR LE COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE

Afin d'améliorer les méthodes de gestion de la liquidité, le Forum sur la stabilité financière (le FSF, devenu le Conseil de stabilité financière) s'est attaqué au début de 2008 à l'étude d'une série de questions, dont la détermination et l'évaluation du risque de liquidité et la simulation de crise, en vue d'aider les institutions financières à mieux planifier leur financement (FSF, 2008). Le Comité de Bâle a depuis publié plusieurs documents, y compris une mise à jour des

principes de bonne gestion du risque de liquidité (dont on trouvera un sommaire à l'encadré) et œuvre à l'élaboration de nouvelles normes qui régiront la liquidité dans les banques à vocation internationale (Comité de Bâle, 2008).

Ratio de liquidité à court terme La première exigence porte sur un ratio de liquidité minimum applicable à un contexte transfrontalier. Selon les autorités de surveillance, cette norme ferait en sorte que les banques actives sur la scène internationale disposent de suffisamment d'actifs liquides de grande qualité pour faire face à un scénario de difficultés de financement. Ces banques conserveraient ainsi un volume adéquat d'actifs de haute qualité et de premier rang pouvant être convertis en espèces pour répondre à leurs besoins de liquidité sur un horizon précis, compte tenu d'un scénario spécifique de crise de liquidité. En lien avec ce projet de norme, le Comité de Bâle s'applique également à définir en quoi consistent les « actifs très liquides ».

⁴ Voir Ratnovski et Huang (2009) pour une étude à jour sur la résilience des banques canadiennes.

Principes de saine gestion du risque de liquidité

En septembre 2008, le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire a publié un document dans lequel il énonçait ses principes révisés en matière de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité. Le principe de base y est formulé en ces termes :

« Il incombe à toute banque de pratiquer une saine gestion du risque de liquidité. À cette fin, elle devrait mettre en place un cadre robuste qui lui assure en permanence, notamment grâce à un volant d'actifs liquides de haute qualité et de premier rang, une liquidité suffisante pour faire face à une variété de situations de tensions, en particulier tout incident de nature à tarir ou amoindrir ses sources de financement (qu'il s'agisse d'opérations sécurisées ou non). Il incombe aux superviseurs d'évaluer, pour chaque banque, l'adéquation du dispositif de gestion de la liquidité mis en place ainsi que l'adéquation de la position de liquidité; ils devraient agir rapidement s'ils constatent une insuffisance dans l'un ou l'autre domaine, afin de protéger les déposants et de limiter le dommage qui pourrait en résulter pour le système financier. »

Le document expose seize autres principes qui viennent appuyer ce principe de base et portent principalement sur les points suivants :

1. Rôle des instances de gouvernance et gestion du risque de liquidité

Par ex., tolérance au risque de liquidité; mise au point de stratégies, politiques et pratiques; tarification interne

2. Mesure et gestion du risque de liquidité

Par ex., processus pour cerner, mesurer, surveiller et contrôler le risque de liquidité; diversification des sources et formes de financement; gestion des sûretés et du risque de liquidité intrajournalier; simulation de crise; plan de financement d'urgence; disponibilité d'un volant d'actifs liquides de haute qualité et de premier rang

3. Communication financière

Par ex., publication périodique de renseignements permettant aux intervenants de marché de se faire une opinion éclairée sur la position de liquidité de chaque établissement

4. Rôle des superviseurs

Par ex., évaluation périodique des méthodes de gestion du risque de liquidité de chaque établissement; interventions; mise en commun d'informations avec les autres superviseurs

Pour une description détaillée de chacun de ces principes, consulter le document intitulé *Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité* publié par le Comité de Bâle (2008) et reproduit dans le site de la BRI, à l'adresse http://www.bis.org/publ/bcbs144_fr.pdf.

Ratio de liquidité structurelle Une deuxième norme s'ajoute au ratio de liquidité à court terme afin de traiter les asymétries structurelles entre la liquidité des actifs et les besoins de financement de base sur des horizons plus longs.

D'un point de vue microprudentiel, ces normes sont susceptibles d'accroître l'importance de la gestion du risque de liquidité au sein des institutions financières et de favoriser de meilleures pratiques. Toutefois, des normes mal conçues pourraient avoir des conséquences non souhaitables au niveau macroprudentiel. Pour atteindre un équilibre entre les considérations microprudentielles et macroprudentielles, il faut examiner avec soin les objectifs présidant à l'imposition de ces normes et leur fonctionnement éventuel en temps normal et pendant les épisodes de tensions systémiques.

QUELQUES PROBLÈMES LIÉS À LA CONCEPTION ET À L'APPLICATION DES NORMES DE LIQUIDITÉ

Le rôle des actifs liquides est de faire en sorte que les institutions financières continuent à remplir leurs obligations lorsqu'un choc de financement se produit, sans devoir réduire de façon excessive leur levier d'endettement, restreindre l'octroi de crédit productif ou faire prématurément appel à l'aide de la banque centrale. La question est bien entendu de savoir quelle quantité est nécessaire pour que ce rôle soit adéquatement rempli. Plus l'établissement détient d'actifs liquides, plus il est apte à absorber un choc important ou prolongé. En revanche, sa capacité d'accorder des prêts s'en trouve limitée d'autant. Par conséquent, il faut viser l'équilibre entre une gestion appropriée des liquidités et l'octroi de crédit à l'ensemble de l'économie.

Afin de favoriser une saine gestion du risque de liquidité et d'atténuer l'aléa moral, les banques devraient être tenues de conserver suffisamment d'actifs liquides pour se protéger contre les chocs qui les touchent individuellement et la plupart des chocs pouvant secouer les marchés. Mais jusqu'où une institution doit-elle aller pour s'autoassurer contre ces derniers? De toute évidence, il serait extrêmement inefficace, voire impossible, pour un établissement financier de se prémunir entièrement contre tous les chocs systémiques⁵. Par conséquent, pour pondérer les coûts et avantages de la détention d'actifs liquides, un outil microprudentiel tel qu'une norme de liquidité devrait selon nous,

conformément aux principes de saine gestion du risque de liquidité du Comité de Bâle, encourager les institutions financières à se protéger contre les chocs de liquidité et de financement qui les touchent individuellement et contre la majorité des chocs de marché, y compris le risque de perte ou de détérioration des sources de financement garanti et non garanti. La mise en place de telles exigences devrait contribuer également à améliorer la capacité des établissements à gérer les chocs systémiques lorsqu'ils se produisent.

Il ressort de la récente crise que les normes devraient être conçues de manière à promouvoir la détention d'actifs liquides de grande qualité et le recours à une combinaison stable de sources de financement lorsque la conjoncture est favorable. De plus, elles devraient concourir à préserver l'efficacité des marchés de financement pendant les périodes de tensions systémiques. En d'autres termes, les institutions financières ne devraient pas être obligées à ces moments-là d'accroître leurs avoirs en actifs liquides ni de réduire leurs opérations dans les marchés de financement essentiels, car, ce faisant, elles pourraient nuire au bon fonctionnement de ces marchés.

Définition des actifs très liquides

Les institutions financières doivent détenir un stock d'actifs liquides de haute qualité qu'elles ont l'assurance de pouvoir vendre rapidement afin de disposer de l'argent nécessaire en cas de chocs de financement. Cette pratique aide à atténuer l'aléa moral, les ressources des institutions financières étant les premières à être mobilisées au moment de contrer un choc.

La définition des « actifs liquides » aux fins de l'établissement de normes de liquidité est actuellement un sujet de discussion important sur la scène internationale. Deux approches sont étudiées. La première consiste à retenir une définition étroite n'englobant que les titres d'État, car ces actifs sont vraisemblablement les plus faciles à liquider en période de tensions systémiques sur les marchés. La deuxième va dans le sens d'un élargissement de la définition pour y inclure les actifs de grande qualité qui s'avèrent liquides sous un éventail de conditions normales (y compris défavorables) du marché — par exemple, les obligations des secteurs public et privé de la catégorie investissement qui sont activement négociées et arrivent à échéance à des dates déterminées.

Le choix de l'une ou l'autre de ces approches soulève d'intéressants enjeux d'ordre macroprudentiel. L'adoption d'une définition étroite créerait-elle des distorsions dans les prix des actifs inclus dans la définition de la norme relativement aux prix de ceux qui ne le sont pas? Entraverait-elle le fonctionnement du marché de ces actifs? Ce pourrait être le cas, par exemple, si les établissements étaient tenus d'immobiliser les actifs admissibles pour répondre aux exigences, ce qui se traduirait par une réduction de la liquidité du marché

⁵ Les véritables chocs de financement ou de liquidité systémiques, outre ceux exposés dans les principes de saine gestion du risque de liquidité du Comité de Bâle, sont des événements rares. Il en existe plusieurs définitions, mais, à des fins de simplicité, nous supposons qu'un choc systémique se caractérise par une aversion soudaine et inconsidérée pour le risque de crédit, par un repli brutal de la liquidité de tous les actifs, à l'exception de ceux de grande qualité (par exemple, la dette souveraine) et par un accroissement subit, par rapport aux rendements des titres d'État, des coûts de financement au sein de l'ensemble du système.

des effets en question⁶. Par ailleurs, une gamme plus étendue d'actifs admissibles pourrait contribuer à soutenir la liquidité du marché des actifs additionnels lors de perturbations, car les institutions financières pourraient être plus portées à mener des opérations sur ces titres si elles ont l'assurance qu'ils satisfont aux normes de liquidité. Enfin, il convient de se demander si une définition restrictive des actifs très liquides n'augmenterait pas le risque que l'objet des normes de liquidité soit détourné au point où celles-ci serviraient à contraindre les institutions financières à acheter des obligations d'État, comme cela s'est produit dans un grand nombre de pays en développement ou à marché émergent par le passé.

Utilisation des liquidités en période de turbulence sur les marchés

Le maintien d'un volant d'actifs liquides de haute qualité vise à permettre à une institution financière de remplir ses engagements lorsqu'elle est confrontée à un choc. Cela revient à dire que les actifs liquides ne sont utiles que lorsqu'ils peuvent être utilisés. Si les normes établissent le niveau de liquidité qui convient à une gestion prudente du risque de liquidité, il appartient aux autorités de surveillance de chaque pays de déterminer quelles mesures les banques doivent prendre pour combler les écarts, le cas échéant.

Les chocs propres à une institution sont beaucoup plus fréquents que les chocs systémiques. Dans le cas des premiers, la non-conformité à la norme doit entraîner des répercussions, et ce, afin d'appuyer les efforts des autorités de surveillance pour promouvoir une gestion prudente du risque de liquidité et atténuer l'aléa moral. Ces répercussions peuvent être un suivi plus serré de l'institution financière ou des interventions visant à la ramener dans la voie de la conformité. Si les marchés constatent qu'un établissement ne respecte plus les exigences minimales, ils peuvent y voir un problème de qualité et agir en conséquence. En exposant clairement ce qui est considéré comme un comportement prudent, les normes peuvent donc exercer une grande influence sur le comportement des institutions financières.

La situation se complique lorsque survient un choc systémique comme celui observé à l'automne 2008. Pendant cette période d'aversion accrue pour le risque de crédit, les institutions financières ont vu leur accès aux marchés financiers se volatiliser, car, au plus fort de la crise, leurs contreparties ne consentaient à leur accorder des fonds que pour de très courtes périodes. L'incertitude entachant l'accès

futur au financement a gonflé la demande d'actifs liquides des établissements au point où celle-ci ne pouvait être satisfaite que par un accroissement des émissions de titres d'État ou par l'entremise des mécanismes d'octroi de liquidités des banques centrales⁷. Dans de telles conditions, les positions de trésorerie des institutions financières par rapport à une norme de liquidité réglementaire définie en fonction des besoins de financement à un horizon déterminé peuvent se détériorer, mais cette détérioration est le fait des tensions systémiques.

De plus, il est possible que les institutions ne puissent générer collectivement des liquidités en resserrant l'octroi de crédit à leurs clients. Si elles tentaient de le faire, les clients pourraient décider de retirer des fonds du système bancaire afin d'honorer leurs propres obligations. Cela aggraverait les difficultés de financement de l'ensemble des acteurs financiers et neutraliserait, en partie du moins, les avantages que procurent les freins imposés à la croissance des actifs moins liquides.

Par conséquent, bien qu'on admette que les institutions financières dont la liquidité ne respecte plus la norme doivent être sanctionnées la plupart du temps, il serait extrêmement néfaste, d'un point de vue macroprudentiel, qu'en période de tensions systémiques exceptionnelles cette norme incite les établissements à se désengager (plus qu'ils ne le feraient normalement) des marchés de financement et à limiter leurs opérations de tenue de marché.

Diminution de la procyclicité des exigences de liquidité

Idéalement, lorsque la conjoncture est favorable, les institutions financières devraient en profiter pour garnir leurs portefeuilles d'actifs liquides et opter pour du financement à plus long terme, de façon à disposer d'un stock d'actifs liquides qui les aide à atténuer leurs difficultés de financement en période de turbulence (quelle que soit sa nature). Elles seront ainsi mieux armées pour faire face aux chocs de financement sans devoir procéder à la vente d'un volume considérable d'actifs ou à une diminution draconienne de leurs activités de prêt.

Cependant, comme nous l'avons signalé précédemment, les échéances des obligations de financement des établissements ont tendance à être plus rapprochées en période de tensions. Cela donne lieu à une intensification du risque de refinancement et pourrait, en cas d'événement systémique, faire grimper la quantité de liquidités requises dans le cadre d'une norme réglementaire définie en fonction des

⁶ Cela a pu être le cas dans le passé lorsque le Canada avait des exigences minimales en matière de liquidité (sous la forme d'un « coefficient des réserves secondaires ») aux termes desquelles les banques étaient tenues de détenir des volumes minimaux prescrits de bons du Trésor dans leur bilan. Dans un article publié par la Banque du Canada (1987), on soutient que cette méthode a eu pour conséquence involontaire d'empêcher le développement du marché des bons du Trésor à la fin des années 1960 et au début de la décennie suivante, jusqu'à ce que le stock de ces titres dépasse largement les besoins du système bancaire.

⁷ Une différence importante entre les chocs spécifiques et les chocs systémiques est le fait que, dans le premier cas, une seule institution financière doit agir pour se conformer à la norme (en vendant des actifs de qualité inférieure pour se procurer des actifs de premier ordre auprès d'autres participants). En temps normal, le marché supporte cette réaction. Lorsqu'un événement systémique se produit, un grand nombre d'institutions financières tentent de prendre les mêmes mesures d'atténuation au même moment, ce qui a des répercussions négatives sur les marchés. Un accroissement de la demande d'actifs de grande qualité dont l'offre est réduite fait grimper leur prix (et baisser les rendements).

besoins de financement à un horizon déterminé. Plutôt que de compter sur la norme pour alléger ces tensions, on pourrait s'en remettre à la banque centrale, qui peut, par exemple, accepter un plus vaste éventail d'actifs dans le cadre de ses mécanismes permanents d'octroi de liquidités et de ses opérations sur le marché durant les épisodes de perturbations systémiques extrêmes. C'est d'ailleurs ce qu'ont fait la Banque du Canada et ses consœurs étrangères lors de la récente crise. Rien n'est plus liquide que l'argent de la banque centrale, et celle-ci est toujours en mesure de répondre à la demande de liquidités du système financier. Les institutions pourraient donc continuer à respecter les normes sans avoir à réduire leur levier d'endettement, puisqu'elles peuvent, en période de tensions systémiques, obtenir de la banque centrale les fonds dont elles ont besoin pour remplir leurs engagements venant à échéance contre nantissement d'une gamme très variée d'actifs illiquides⁸.

Choix entre des exigences minimales de liquidité locales ou mondiales

On peut faire un recoupement intéressant entre les marchés et les normes de liquidité lorsqu'il s'agit d'établir si les institutions financières internationales devraient être tenues de conserver et de gérer leurs actifs liquides suivant des normes locales ou des normes mondiales et suivant également la monnaie dans laquelle sont libellés ces actifs. Un grand nombre de ces institutions gèrent leurs liquidités de façon globale (à l'échelle mondiale) et supposent que le financement dans les principales monnaies est entièrement convertible, de sorte qu'elles n'ont pas à procéder nécessairement à un appariement devise par devise. Elles peuvent ainsi répartir efficacement leurs liquidités entre leurs diverses entités et, par conséquent, réduire au minimum les coûts de la détention d'actifs liquides tout en s'assurant de pouvoir remplir leurs obligations en temps opportun. Toutefois, certaines autorités de réglementation, plus particulièrement la Financial Services Authority du Royaume-Uni, ont fait valoir que les exigences de liquidité devraient s'appliquer à la fois à l'ensemble de l'entreprise (mondialement) et au niveau local. On aurait ainsi l'assurance que les succursales et filiales locales de banques étrangères maintiennent une structure de financement adéquate et disposent chacune de suffisamment d'actifs liquides pour gérer les chocs qui les touchent directement avant de devoir faire appel aux ressources de la société mère ou des sociétés affiliées établies à l'étranger.

Les exigences de liquidité locales présentent des avantages pour les divers ressorts préoccupés par la capacité et la volonté d'une société mère étrangère de fournir au besoin un soutien financier à ses sociétés affiliées. Appliquées de

façon trop rigoureuse, cependant, ces pratiques peuvent soulever des questions intéressantes sur le plan macroprudentiel. Par exemple, en période de perturbations, elles entraveraient la capacité d'une filiale ou succursale à recourir aux ressources de trésorerie de la société mère⁹. Elles pourraient aussi entraîner un resserrement des exigences de liquidité à l'échelle internationale et faire grimper le coût de l'intermédiation financière, réduisant ainsi l'offre mondiale de crédit. Dans quelle mesure cela pourrait-il constituer un objet de préoccupation? Le Comité sur le système financier mondial de la Banque des Règlements Internationaux (BRI) analyse actuellement la balance des avantages et inconvénients de telles pratiques.

Il existe d'autres moyens d'apaiser les préoccupations des autorités dans ce domaine, notamment en améliorant l'efficacité des marchés de swaps de change pour faciliter les mouvements de fonds transfrontières et interdevises¹⁰.

RENFORCER LA RÉSILIENCE DES MARCHÉS DE FINANCEMENT ESSENTIELS

D'un point de vue microprudentiel, les normes de liquidité devraient aider les institutions financières à faire face à d'éventuelles difficultés de financement. Mais on devrait également prendre en considération les mesures qui pourraient réduire au départ le risque que de tels chocs se produisent. Une leçon importante à tirer de la crise est la nécessité de renforcer la résilience des marchés de financement essentiels, car les établissements continueront de s'adresser largement à eux dans l'avenir.

Divers forums internationaux étudient actuellement des façons d'améliorer la transparence des instruments financiers et les infrastructures en place (par exemple, la mise en place de contreparties centrales) et examinent les exigences en matière de marges et de décotes. Les banques centrales peuvent apporter une contribution unique dans ce domaine, en raison de leur rôle de prêteur de dernier ressort et de leur capacité pratiquement illimitée à fournir des liquidités. La Banque du Canada a lancé une initiative d'envergure afin d'étayer la résilience du marché des pensions et d'autres marchés importants pour l'ensemble du système. On trouvera plus de renseignements sur ces démarches dans l'article de Fontaine, Selody et Wilkins, à la page 49 de la présente livraison.

⁸ Une façon pour la banque centrale de tempérer l'aléa moral associé à l'octroi de liquidités dans un tel contexte consiste à limiter le nombre d'institutions financières avec lesquelles elle traite et à amener celles-ci à se livrer concurrence pour l'obtention de ses fonds. Cette thèse est développée par Chapman et Martin (2007).

⁹ Le regroupement des liquidités est depuis longtemps considéré comme un bon moyen pour les établissements de gérer leur exposition aux chocs de financement idiosyncrasiques, puisqu'il est peu probable que toutes les institutions financières (ou toutes les entités appartenant à une même institution) soient frappées par le même choc en même temps. Les avantages d'une telle mise en commun sont cependant moindres en cas de choc systémique, car alors la majorité des institutions (ou la totalité des entités d'une même institution) seraient exposées au même choc en même temps.

¹⁰ Les accords de swap de devises conclus par les banques centrales se sont révélés utiles à cet égard. Par ailleurs, le recours à une contrepartie centrale pour compenser les swaps de change pourrait également faciliter les mouvements de fonds transfrontières.

CONCLUSION

La récente crise de liquidité a fait ressortir la nécessité d'une meilleure gestion du risque de liquidité par chacune des institutions financières et d'un renforcement de la résilience des marchés de financement essentiels. Dans le sillage des vastes programmes de soutien publics destinés à favoriser la liquidité au sein des systèmes bancaires mondiaux, le Comité de Bâle a entrepris de mettre en place des normes de liquidité fondées sur des critères communément acceptés. Il s'agit là d'une entreprise importante, car ces normes, si elles sont bien conçues et appliquées, sont susceptibles d'améliorer grandement la gestion du risque de liquidité au sein des établissements, qui s'en trouveront mieux outillés pour affronter une large gamme de chocs de liquidité et de financement.

Dans notre article, nous affirmons que l'objectif d'une norme de liquidité devrait être d'encourager les institutions financières à s'autoassurer contre les chocs qui les touchent individuellement et contre la plupart des chocs secouant les marchés. Cet objectif permettra de créer un équilibre entre une gestion prudente du risque de liquidité et l'atténuation de l'aléa moral, d'une part, et l'utilisation efficiente des liquidités, d'autre part. Pour que ces avantages se matérialisent, les normes doivent obliger les établissements à conserver un volant adéquat d'actifs liquides de haute qualité et à recourir, en temps normal, à une combinaison stable de sources de financement.

Les normes devraient également favoriser le bon fonctionnement des marchés de financement essentiels pendant les épisodes de tensions systémiques. Elles doivent donc être conçues de manière à ne pas aggraver les difficultés des marchés de financement soumis à des tensions systémiques, ce qu'elles feront si elles incitent les institutions financières à conserver leurs actifs liquides et à se désengager des marchés en réduisant davantage leurs activités de tenue de marché. Il importe néanmoins de garder à l'esprit que les banques centrales peuvent aider les établissements à se conformer aux exigences durant les périodes de turbulence en élargissant, exceptionnellement, l'éventail des actifs qu'elles acceptent dans le cadre de leurs opérations sur le marché et de leurs mécanismes permanents d'octroi de liquidités.

Enfin, l'adoption de normes de liquidité soulève la question de savoir si ces normes devraient être appliquées aux entreprises de façon consolidée à l'échelle mondiale, localement ou sur la base d'un appariement des monnaies dans lesquelles les actifs sont libellés. Comme nous l'indiquions précédemment, elle comporte aussi d'intéressants enjeux sur le plan macroprudentiel : en effet, une application trop stricte de ces normes pourrait nuire aux mouvements de capitaux internationaux et entraver l'offre de crédit au sein de l'économie mondiale.

Pour conclure, rappelons-nous que l'instauration de normes de liquidité ne constitue qu'un élément de la solution. Nous devons aussi examiner ce qui peut être fait pour empêcher, au départ, les chocs de financement de se produire. C'est pourquoi la Banque du Canada, de concert avec d'autres banques centrales et les principaux acteurs des marchés, travaille à mettre au point des initiatives destinées à accroître la résilience des marchés de financement essentiels au Canada et à l'étranger.

BIBLIOGRAPHIE

- Banque du Canada (1987). « Le marché des bons du Trésor du gouvernement canadien », *Revue de la Banque du Canada*, décembre, p. 3-14.
- Chapman, J., et A. Martin (2007). *Rediscounting under Aggregate Risk with Moral Hazard*, document de travail n° 2007-51, Banque du Canada.
- Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (2008). *Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité*, Banque des Règlements Internationaux, septembre. Internet : http://www.bis.org/publ/bcbs144_fr.pdf.
- Forum sur la stabilité financière (2008). *Report of the Financial Stability Forum on Enhancing Market and Institutional Resilience*, avril. Internet : http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_0804.pdf?noframes=1.
- Ratnovski, L., et R. Huang (2009). *Why Are Canadian Banks More Resilient?*, document de travail n° WP/09/152, Fonds monétaire international.
- Zorn, L., C. Wilkins et W. Engert (2009). « Mesures de soutien à la liquidité mises en œuvre par la Banque du Canada en réaction à la tourmente financière », *Revue de la Banque du Canada*, automne, p. 3-24.

Vers une résilience accrue des marchés de financement essentiels

Jean-Sébastien Fontaine, Jack Selody et Carolyn Wilkins*

Véritables piliers du système financier, les marchés financiers et les institutions financières transforment l'épargne en investissement et répartissent le risque parmi ceux qui ont la volonté et la capacité de l'assumer. La récente crise a montré que la stabilité des marchés et des institutions se trouve raffermie lorsque les marchés de financement essentiels fonctionnent de façon continue, surtout en période de tensions financières. Les marchés de financement essentiels procurent la liquidité de financement nécessaire aux institutions financières et aux teneurs de marché, lesquels représentent les premiers fournisseurs de liquidité au sein du système financier. En conséquence, la liquidité de financement joue un rôle crucial dans l'efficacité et la stabilité du système financier : elle profite non seulement à ceux qui sont directement tributaires des marchés essentiels, mais également à l'économie dans son ensemble (Carney, 2008).

Afin de promouvoir la sécurité et l'efficacité de notre système financier, et en sa qualité de source ultime de liquidités en dollars canadiens, la Banque du Canada a tout intérêt à veiller à ce que les marchés essentiels fonctionnent sans interruption, et ce, même en période de tensions. Dans le présent article, nous décrivons l'importance des marchés de financement essentiels au regard de la liquidité du système financier, puis nous exposons les caractéristiques nécessaires à l'efficacité de ces marchés. En outre, nous passons brièvement en revue les diverses politiques indispensables à la résilience des marchés de financement essentiels, et présentons certaines des initiatives en cours au Canada et à l'échelle internationale qui visent à renforcer l'infrastructure de ces marchés.

* Le présent rapport a été rédigé grâce à l'aide à la recherche fournie par Janis Weir. Les auteurs tiennent à remercier Greg Bauer, Mark Caplan, Donna Howard, Stéphane Lavoie, Rod Prat, Virginie Traclet et Eric Tuer pour leurs précieux commentaires. Les éléments d'information communiqués ici prennent également appui sur les séances de discussion tenues au premier trimestre de 2009 avec un large éventail de participants au marché, dans le cadre du Projet de marchés continus de la Banque du Canada.

L'amélioration de la capacité des marchés de financement essentiels à fonctionner quand ils sont soumis à des tensions passe par l'amélioration de l'infrastructure qui les supporte. Comme première étape importante, la Banque du Canada travaille en étroite collaboration avec les chefs de file de l'industrie (l'Association canadienne du commerce des valeurs mobilières, ou ACCVM) dans le cadre d'un projet visant à établir un système de contreparties centrales plus efficace pour les opérations de pension au Canada. L'objectif consiste à augmenter l'efficacité des marchés des pensions lorsque les conditions sont favorables et à en atténuer la vulnérabilité en période de tensions. La résilience accrue des marchés de financement essentiels suppose également un apport en liquidité dans des circonstances exceptionnelles; ces mesures de soutien doivent toutefois être aménagées de manière à ce qu'elles ne portent pas atteinte à l'efficacité des marchés en temps normal.

LES MARCHÉS DE FINANCEMENT ESSENTIELS FOURNISSENT LA LIQUIDITÉ INDISPENSABLE

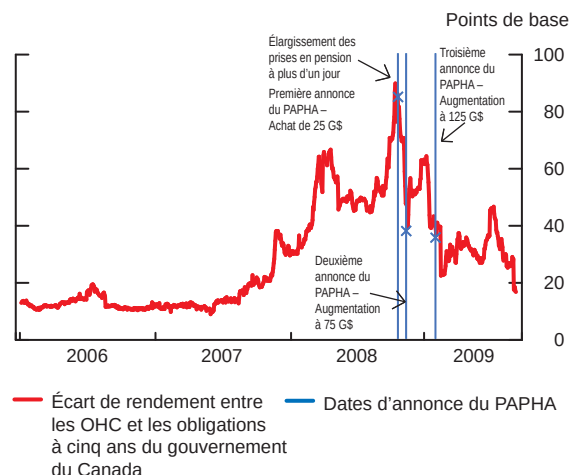
Le système financier contemporain se compose de nombreux types de marchés qui élargissent les possibilités de répartition des risques, et d'appariement des épargnants avec les emprunteurs, ce qui amplifie de fait l'efficacité de l'économie (Bauer, 2004). Un certain nombre de ces marchés revêtent une importance d'ordre systémique, puisque l'activité économique réelle serait considérablement perturbée s'ils cessaient de fonctionner efficacement. De plus, les marchés de financement essentiels — une des sous-catégories des marchés d'importance systémique — représentent une composante fondamentale du processus de génération de liquidité au sein du système financier, dont ils forment, par conséquent, la pierre angulaire.

Les intermédiaires clés font appel aux marchés de financement essentiels pour deux raisons majeures. D'une part, les fonds nécessaires pour remédier aux inégalités temporaires entre les rentrées de fonds et les décaissements sont levés sur ces marchés pour maintenir la liquidité de financement des institutions financières. D'autre part, les marchés de financement essentiels permettent aux teneurs de marché de financer les positions longues et de couvrir les positions courtes associées à la tenue de marché, et ce, de manière efficiente. Il s'agit là d'une condition nécessaire pour faciliter les opérations sur d'autres marchés et, de ce fait, la liquidité de marché qui rapproche les prix des actifs de leurs valeurs fondamentales.

Les marchés de financement essentiels peuvent devenir un important canal de contagion en période de tensions (Brunnermeier, 2009), comme l'a démontré de façon éloquente la récente crise (Gorton et Metrick, 2009). Lorsque les coûts et les risques associés à l'utilisation de ces marchés sont amplifiés par suite d'un choc négatif — la hausse spectaculaire de l'incertitude entourant le risque de contrepartie et la réduction de la capacité de bilan qui a suivi la faillite de Lehman Brothers en septembre 2008 en est un bel exemple —, les intermédiaires clés peuvent accumuler des réserves d'actifs liquides et limiter substantiellement, voire cesser temporairement, leurs activités de tenue de marché. La capacité globale des marchés de financement essentiels à générer de la liquidité dans le système financier serait amoindrie si suffisamment d'intermédiaires réagissaient simultanément de cette façon. Par ailleurs, cette baisse de la liquidité de financement surviendrait alors que le système financier doit *accroître* celle-ci pour amortir le choc. Résultat : un cercle vicieux, ou une « spirale de liquidité », risque d'être déclenché (Brunnermeier et Pedersen, 2009). Si le choc et la réaction subséquente sont d'une ampleur suffisante, les marchés de financement peuvent être paralysés, provoquant ainsi une crise de liquidité généralisée.

Le comportement des écarts de rendement relatifs aux Obligations hypothécaires du Canada (OHC) durant la récente tourmente financière donne à penser que ce canal de contagion était à l'œuvre. Les OHC sont explicitement garanties par le gouvernement du Canada et, par conséquent, les variations des écarts de rendement (au-dessus des obligations émises directement par le gouvernement canadien) traduisent un manque de liquidité de marché, et non une modification du risque de défaut. À la suite de l'effondrement de Lehman Brothers en septembre 2008, les écarts de rendement des OHC ont augmenté de façon marquée par rapport aux niveaux relativement bas et stables qu'ils affichaient précédemment (**Graphique 1**). Comme on le sait, les écarts observés sur tous les marchés des titres à revenu fixe se sont aussi fortement creusés au cours de cette période. L'élargissement des écarts de rendement des obligations de sociétés, ou des autres titres privés, reflétait aussi l'anticipation d'une détérioration de la conjoncture et de l'augmentation connexe du nombre de

Graphique 1 : L'élargissement des écarts de rendement des OHC illustre la hausse de la prime de liquidité durant la crise



Source : Bloomberg

Dernière observation : 1^{er} septembre 2009

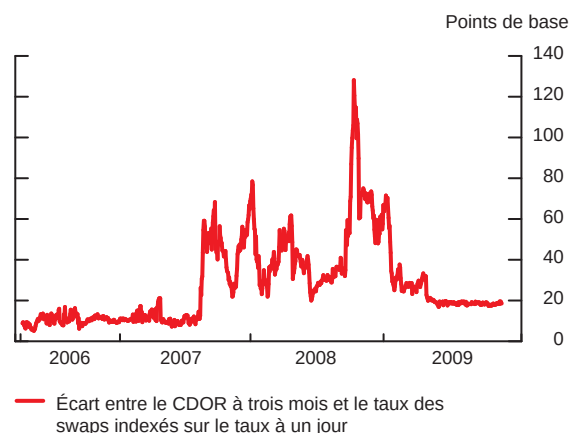
défaillances. On ne peut en dire autant de la hausse des écarts de rendement des OHC.

Une hausse de la prime de liquidité dans l'ensemble du système explique donc vraisemblablement l'augmentation qu'affichent en commun tous les écarts de rendement entre les titres à revenu fixe et les titres plus liquides émis par le gouvernement du Canada. Les marchés de financement pour les titres autres que ceux du gouvernement du Canada ont subi des perturbations graves à la suite de la faillite de Lehman Brothers, tout comme les marchés de financement pour les institutions financières, ainsi qu'en témoigne la forte pointe enregistrée au titre de l'écart entre le taux CDOR (Canadian Dealer Offered Rate) et le taux des swaps indexés sur le taux à un jour (**Graphique 2**). L'incidence du mécanisme de prise en pension à plus d'un jour de la Banque¹ et du Programme d'achat de prêts hypothécaires assurés (PAPHA) du gouvernement fédéral, lancé en octobre 2008, porte également à croire que le manque de liquidité a été un facteur déterminant de l'élargissement des écarts². Par exemple, en décembre 2008, tout juste avant la deuxième annonce faite dans le cadre

¹ En particulier, la Banque a accru la fréquence des prises en pension à plus d'un jour (les faisant passer de toutes les deux semaines à toutes les semaines), a élargi la liste des contreparties admissibles afin d'y inclure les participants au STPGV en plus des négociants principaux, et a ajouté une échéance de trois mois (pour de plus amples renseignements, voir Zorn, Wilkins et Engert, 2009). Puisque les OHC sont admissibles aux termes de ce programme, les prises en pension à plus d'un jour ont réduit les coûts de financement de ces titres.

² Dans le cadre du PAPHA, le gouvernement, par l'entremise de la Société canadienne d'hypothèques et de logement, a acheté des blocs de prêts à l'habitation assurés de grande valeur auprès des institutions financières admissibles. Cette intervention a eu pour effet de libérer du capital, atténuant ainsi la contrainte d'emprunt globale sur les intermédiaires financiers et réduisant la rémunération du risque dans toutes les catégories d'actifs. De toute évidence, le PAPHA n'a pas eu une influence égale sur la prime de liquidité de tous les titres à revenu fixe, mais il est probable que les écarts de rendement des titres de sociétés auraient continué à se creuser en l'absence de ce programme.

Graphique 2 : Le pic marqué de l'écart entre le CDOR à trois mois et le taux des swaps indexés sur le taux à un jour met en lumière les pressions subies par les institutions financières sur les marchés de financement



Source : Bloomberg

Dernière observation : 16 novembre 2009

du PAPHA, les écarts de rendement des OHC avaient diminué de quelque 33 points de base, tandis que tous les autres écarts s'étaient accrus à mesure que la crise s'aggravait (notamment les écarts sur les obligations provinciales de grande qualité). En janvier 2009, les écarts de rendement des OHC avaient encore baissé, alors que tous les autres étaient restés stables ou avaient augmenté. Avec l'amélioration généralisée des conditions du marché en mars 2009, tous les écarts se sont considérablement resserrés.

LES MARCHÉS DE FINANCEMENT ESSENTIELS RELIENT LES GRANDS ACTEURS DU SYSTÈME FINANCIER

Ainsi qu'il en a été question précédemment, les marchés de financement essentiels sont au centre du processus de génération de liquidité dans le système financier. Ces marchés sont d'une importance fondamentale : si l'un d'entre eux devait cesser d'exister, aucun autre système ne pourrait en remplir les fonctions, et le cadre de création de liquidité en serait sérieusement perturbé. De plus, ces marchés constituent une source potentielle de contagion à l'intérieur du système financier du fait qu'ils facilitent les rapports vitaux entre les intermédiaires financiers et les teneurs de marché d'importance systémique et qu'ils viennent appuyer le fonctionnement d'autres marchés essentiels. Cette situation crée un réseau de relations interdépendantes cruciales au cœur du système financier.

Un marché de financement essentiel comporte trois caractéristiques :

1. Il s'agit d'une importante source de financement pour les institutions, les teneurs de marché et les gouvernements, au cœur du système financier.

2. Il n'existe aucun substitut immédiat à cette source de financement; l'offre globale de financement au système financier est donc réduite si cette source diminue.
3. Si un marché essentiel cesse de fonctionner, il est probable que l'on assiste à un phénomène de contagion important entre les grandes institutions et les grands marchés, effet qui pourrait ensuite s'étendre à un éventail plus large d'institutions et de marchés.

La structure des systèmes financiers varie selon les pays et au fil du temps, et il en va donc de même des marchés de financement essentiels. Le **Tableau 1** présente les marchés de financement essentiels au Canada à l'heure actuelle, et explique en quoi ils possèdent les caractéristiques susmentionnées. Le marché de la dette souveraine est au cœur du système financier au Canada, comme dans de nombreux autres pays. En plus de fournir des liquidités au gouvernement fédéral, qui est le garant ultime du système financier, ce marché détermine la courbe de référence servant à établir, directement ou indirectement, les prix d'un grand nombre de transactions financières. Si des perturbations importantes devaient secouer les marchés primaire et secondaire des obligations d'État (en particulier les obligations de l'émission courante), d'autres marchés seraient aux prises avec des bouleversements majeurs, notamment les marchés de financement privés essentiels.

Les marchés des pensions peuvent aussi être qualifiés de marchés essentiels, puisque les banques et les teneurs de marché y ont abondamment recours pour financer leurs stocks de titres. Les marchés des pensions peuvent servir à financer des positions sur un marché au comptant connexe, de même qu'à combler des rentrées de fonds temporairement déficitaires. De fait, un marché des pensions, même s'il est restreint, est un marché de financement essentiel si la liquidité d'un marché au comptant d'importance systémique en est tributaire. Le marché de prêt de titres entre dans cette catégorie, puisqu'il facilite le bon fonctionnement du marché des pensions ainsi que d'importants marchés au comptant pour divers titres, dont les obligations d'État. Le marché des acceptations bancaires est un marché essentiel, car les banques et leurs clients y font appel pour obtenir des liquidités à court terme³. Enfin, les marchés des changes font partie de ces marchés pour les grandes institutions financières nationales qui ont des engagements en devises comme pour les institutions

³ Les marchés du papier commercial (garanti et non garanti), bien qu'ils soient des moteurs importants de l'efficacité du système financier, ne sont pas considérés pour le moment comme des marchés de financement essentiels au Canada. Le marché du papier commercial non garanti est trop restreint et peut être remplacé dans une large mesure par celui des acceptations bancaires. Le marché du papier commercial adossé à des actifs, quoique plus vaste, n'entre pas non plus dans la catégorie des marchés de financement essentiels, car les acceptations bancaires (et d'autres types d'emprunts bancaires) peuvent là aussi servir de substituts. Certains marchés des instruments dérivés, tels les swaps de taux d'intérêt, revêtent une grande importance parce que les participants y ont recours pour assurer la gestion du risque en situation de chocs financiers, mais on ne peut les qualifier de marchés de financement essentiels.

Tableau 1 : Caractéristiques distinctives des marchés de financement essentiels

Marchés de financement essentiels		Importance comme source de financement	Substituts	Contagion
Gouvernement du Canada	Bons du Trésor, obligations	Source de financement pour le gouvernement du Canada, qui constitue le garant ultime dans le système.	Aucun	Courbe de référence en matière d'établissement des prix pour la plupart des autres transactions financières; facilite le financement garanti.
Opérations de pension	Obligations du gouvernement du Canada, obligations provinciales, OHC	Rôle économique de premier plan, car ces marchés financent les principales activités des institutions financières, p. ex. : 1. financement des positions longues; 2. financement des opérations motivées par un faible coût de financement par rapport à d'autres investissements; 3. couverture des positions courtes ou emprunt de titres.	Aucun véritable substitut : il faut aller puiser dans les dépôts (banques), ou encore vendre des actifs pour obtenir des liquidités, ce qui peut provoquer un effet de contagion en cas de choc global de liquidité.	Toutes les grandes institutions financières et une vaste gamme d'autres institutions sont actives sur ces marchés. Viennent appuyer d'importants marchés au comptant (titres du gouvernement du Canada, obligations provinciales, OHC).
Prêt de titres		Marché de petite taille, mais important dans le cadre du financement d'activités, p. ex. : 1. emprunt pour couvrir une position courte (couverture pour règlement des valeurs mobilières, vente à découvert directionnelle, tenue de marché, arbitrage); 2. emprunt dans le cadre d'une opération financière motivée par le désir de prêter de l'argent; 3. emprunt en vue d'un transfert temporaire de propriété en faveur à la fois de l'emprunteur et du prêteur (p. ex., arbitrage des régimes de réinvestissement des dividendes); 4. rehaussement des actifs remis en garantie pour obtenir des liquidités.	Aucun véritable substitut	Toutes les grandes institutions financières sont actives sur ce marché, de même que beaucoup de grands investisseurs institutionnels (p. ex., fonds de pension et fonds communs de placement). Facilite le bon fonctionnement du marché des pensions et d'importants marchés au comptant.
Marchés monétaires des titres privés non garantis	Acceptations bancaires	Fournissent une source de financement à court terme pour les banques et leurs sociétés clientes; rôle similaire à celui joué par le marché interbancaire non garanti, lequel est très restreint au Canada.	Les institutions financières émettrices d'acceptations bancaires se verraient contraintes de se tourner vers les marchés monétaires titrisés ou les marchés obligataires à plus long terme.	Toutes les grandes institutions financières sont actives sur ces marchés, de même que beaucoup de grands investisseurs institutionnels (p. ex., fonds de pension et fonds communs de placement). Il s'agit d'un important segment du marché monétaire canadien, qui soutient le processus d'établissement des prix sur le marché du papier commercial et du papier commercial adossé à des actifs.
Marchés des changes	Opérations au comptant et swaps	Importante source de financement pour les grandes institutions financières et sociétés nationales qui ont des passifs en devises et pour les institutions étrangères qui ont des passifs en dollars canadiens.	Aucun véritable substitut : il faut vendre ses actifs ou opter pour le financement direct sur les marchés locaux.	L'ensemble des institutions financières, des teneurs de marché et des grandes sociétés lèvent des fonds sur ces marchés.

étrangères qui ont des passifs en dollars canadiens⁴. S'il n'était pas possible de convertir les fonds en devises en dollars canadiens ou vice versa (sur le marché des swaps ou sur celui des opérations au comptant), les entités nationales ayant des passifs en devises et les entités étrangères qui ont des passifs en monnaie canadienne seraient contraintes de lever des fonds sur les marchés locaux même lorsque ceux-ci sont soumis à des tensions.

SANS APPUI, LES MARCHÉS DE FINANCEMENT ESSENTIELS NE PEUVENT FONCTIONNER EFFICACEMENT EN PÉRIODE DE TENSIONS

La liquidité est une condition indispensable au bon fonctionnement des marchés de financement, car elle permet aux participants de négocier à court préavis et en fonction de prix prévisibles. De façon générale, pour qu'un marché soit liquide, les intermédiaires clés, y compris les institutions financières et les teneurs de marché, doivent être prêts à réaliser des volumes importants d'opérations des deux côtés du marché. La liquidité des marchés de financement et, par ricochet, leur résilience peuvent être minées par un

⁴ Les institutions financent également leurs engagements en devises sur les marchés locaux.

certain nombre de problèmes sous-jacents⁵. Le premier se rapporte au caractère incomplet ou asymétrique de l'information au sujet de la qualité des titres et des contreparties (Hellwig, 2008). En raison de cette incertitude, il est plus ardu pour les participants au marché d'évaluer les risques auxquels ils s'exposent, soit le risque de marché, le risque de contrepartie et le risque de crédit. Le deuxième problème potentiel a trait à une infrastructure de marché déficiente. Celle-ci accentue le risque lorsqu'elle subit des tensions, encourage le développement d'un comportement moutonnier ou restreint la capacité des participants à assumer un plus grand risque en réponse à des chocs d'envergure. Enfin, le dernier problème est lié aux pratiques réglementaires et aux usages du marché qui, par le truchement du « paradoxe de l'épargne », minent la résilience des marchés de financement essentiels en période de tensions (Carney, 2009; Persaud, 2009).

Pour que ces marchés de financement essentiels demeurent ouverts en continu, il faut remédier à ces problèmes au moyen de politiques et d'une infrastructure qui favorisent la création de liquidité par le secteur privé tout en permettant à la banque centrale de fournir un soutien si besoin est. Ces deux éléments doivent être conjugués pour assurer l'appui nécessaire aux marchés de financement essentiels. Cependant, la fréquence des interventions de la banque centrale se trouve réduite lorsqu'on adopte des politiques et une infrastructure qui diminuent substantiellement le risque que des chocs idiosyncrasiques engendrent un effet de contagion et portent atteinte à la liquidité de l'ensemble du système.

Politiques et infrastructure favorisant la création de liquidité par le secteur privé

Compte tenu des problèmes qui peuvent perturber les marchés de financement essentiels lorsque le système est soumis à des tensions, la résilience de ces marchés peut être renforcée d'au moins trois façons :

1. par des politiques qui favorisent la création d'instruments financiers plus transparents, normalisés et bien conçus;
2. par des systèmes de compensation et de règlement fiables dotés d'éléments de limitation des risques, tels que des contreparties centrales de compensation, s'il y a lieu;
3. par un cadre rigoureux régissant les comportements des participants au marché.

Les politiques qui viennent appuyer la création d'instruments financiers plus transparents, normalisés et bien conçus aident les marchés à demeurer liquides, ce qui accroît la résilience des marchés de financement essentiels. Ces politiques contribuent à augmenter le niveau

de convergence et de cohésion et permettent d'atteindre une masse critique au sein du marché (Swann, 2000). La normalisation des produits atténue l'asymétrie d'information et l'incertitude, car elle restreint la diversité des caractéristiques des produits. En effet, il devient ainsi moins coûteux d'obtenir des renseignements au sujet d'un produit et d'évaluer la qualité de celui-ci. En dernier ressort, la banque centrale pourrait participer au processus de normalisation des titres négociés sur les marchés de financement essentiels en acceptant en garantie, dans le cadre de ses facilités de prêt, uniquement les produits conformes à une norme donnée⁶.

La résilience du marché est également favorisée par des systèmes de compensation et de règlement fiables et, selon le cas, par des contreparties centrales. La Banque du Canada prend une part active aux discussions organisées par des associations sectorielles (p. ex., l'ACCVM et le Comité canadien du marché des changes) et des organismes internationaux (p. ex., le Conseil de stabilité financière et le Comité sur le système financier mondial) dans le but d'encourager l'identification et l'élaboration de pratiques exemplaires ainsi que leur instauration en temps opportun et de façon uniforme. Comme il a été mentionné plus haut, la Banque du Canada travaille en étroite collaboration avec l'ACCVM à une initiative visant à créer un système de contreparties centrales efficace pour les marchés des pensions en dollars canadiens. L'objectif poursuivi consiste à accroître l'efficacité de ces marchés lorsque la conjoncture est favorable et à en réduire la vulnérabilité en période de crise⁷. Cette initiative constitue un jalon important, puisque les marchés des pensions en dollars canadiens jouent un rôle crucial dans le processus de création de liquidité par le secteur privé et qu'ils ont connu une sérieuse pénurie de liquidité à l'automne 2008. En effet, les préoccupations à l'égard des contreparties avaient alors pris de l'ampleur à la suite de la faillite de grandes institutions financières à l'étranger. De plus, les participants avaient préféré constituer des réserves de liquidités excédentaires compte tenu de la profonde incertitude qui régnait. Si plusieurs facteurs étaient certes à l'œuvre, l'inefficacité du processus de compensation de positions au bilan a vraisemblablement accentué le problème : le coût associé à l'utilisation des marchés des pensions comme source de financement était particulièrement élevé, le bilan se révélant davantage une contrainte. À cet égard, le fait d'avoir cerné la solution à ce problème et d'avoir défini un plan pour la mise en place d'une nouvelle infrastructure constitue un progrès notable.

Enfin, l'établissement d'un cadre rigoureux régissant les activités et les pratiques des participants au marché

⁵ Ces facteurs ne sont pas propres aux marchés de financement; ils peuvent s'appliquer aux marchés en général.

⁶ La Banque du Canada a imposé des exigences de transparence strictes au regard du papier commercial adossé à des actifs qu'elle accepte en garantie dans le cadre de ses facilités de prêt.

⁷ La Banque participe activement aussi aux travaux entrepris à l'échelle internationale afin d'améliorer l'infrastructure des marchés des produits dérivés négociés de gré à gré.

est une autre composante indispensable à la résilience. Comme on l'a souligné dans les déclarations du G20, ce cadre comprendrait des normes réglementaires et comptables adéquates ainsi que des agences de notation crédibles. La réglementation et les mesures de surveillance des conditions de liquidité représentent un autre facteur clé du fonctionnement continu des marchés de financement essentiels. Les règlements qui régissent les normes d'information et les normes comptables offrent l'assurance que toutes les entités ont accès à un ensemble minimal et cohérent de données. Les agences de notation peuvent réaliser des analyses indépendantes approfondies et commenter les résultats de manière à élargir la gamme de renseignements disponibles à des fins d'analyse externe.

Politiques des banques centrales favorisant le fonctionnement continu des marchés de financement essentiels

Accroître la création de liquidité par le secteur privé sur les marchés de financement essentiels permet de réduire, sans toutefois éliminer, la probabilité que le système financier connaisse une pénurie de liquidité en cas de crise. Il demeure possible qu'un choc frappant l'ensemble des éléments fondamentaux du système financier — choc qui obligerait tous les intermédiaires financiers à restructurer leur exposition au risque de manière similaire — puisse susciter une demande de liquidité plus grande que la capacité du système financier à en générer. En pareilles circonstances, la banque centrale peut fournir de la liquidité au système financier pour l'aider à absorber le choc. Elle pourrait accorder des liquidités aux institutions ou aux marchés, selon la nature du choc. Une telle intervention de la banque centrale favorise la stabilité financière et améliore l'efficacité de la politique monétaire.

La banque centrale peut recourir à trois types d'outils pour appuyer les marchés de financement essentiels (Cecchetti et Disyatat, 2009) :

1. *Prêts ou emprunts sur les marchés.* Les opérations de pension et les prêts de titres ont pour but de modifier la distribution de la liquidité dans le système financier lorsque le processus de création de liquidité par le secteur privé est perturbé par suite d'un choc global de liquidité. Les principaux participants au marché jouissent ainsi d'un soutien en matière de financement, de sorte qu'ils peuvent continuer de fournir de la liquidité aux marchés essentiels et au système financier en général. La combinaison de ces outils a formé l'ossature de l'intervention de nombreuses banques centrales, dont la Banque du Canada, en réaction à la crise actuelle (voir Zorn, Wilkins et Engert, 2009)⁸.

2. *Prêts directs aux institutions financières.* Cette approche peut être mise à profit lorsqu'une institution, par ailleurs jugée solvable, subit de façon isolée un choc de liquidité. L'octroi de fonds à une institution permet d'éviter que les autres principaux participants au marché ne connaissent les mêmes problèmes par voie de contagion. Bien souvent, ce soutien prend la forme d'un mécanisme permanent (p. ex., le guichet d'escompte de la Réserve fédérale américaine ou le mécanisme permanent d'octroi de liquidités de la Banque du Canada), mais il peut s'agir aussi d'une aide d'urgence assortie de mesures réglementaires semblables à celles appliquées par le Bureau du surintendant des institutions financières, qui prévoient une intervention précoce et graduelle (voir Banque du Canada, 2004).
3. *Ventes ou achats de titres.* La banque centrale peut se livrer à ces opérations lorsqu'elle désire exercer une influence directe sur l'offre globale de liquidité dans le système financier (politique monétaire)⁹ ou qu'elle souhaite injecter directement de la liquidité dans un marché donné afin de relancer le processus endogène de création de liquidité (politiques relatives au système financier). Par exemple, la Banque s'est dotée d'une politique régissant ses interventions sur le marché des changes en cas de grave pénurie de liquidité sur ce marché¹⁰. La banque centrale peut appliquer ces solutions de différentes façons pour prêter main-forte aux teneurs de marché (p. ex., en leur achetant des stocks de titres existants afin de laisser place à de nouveaux instruments) ou pour intervenir en leur nom (p. ex., en agissant à titre de contrepartie auprès d'autres participants au marché). La Banque du Canada n'a pas fait usage de cette approche au cours de la récente crise.

Le recours à ces outils soulève des questions liées à l'aléa moral, qui peut fausser les incitations qu'ont les marchés et les institutions à gérer les risques et à répartir le capital de façon efficace. La Banque continuera à revoir ses politiques concernant l'octroi de liquidités aux marchés de financement essentiels en utilisant de façon raisonnée un ou plusieurs de ces mécanismes exceptionnels pour atténuer le problème.

CONCLUSION

La liquidité des marchés essentiels est un élément fondamental de la stabilité et de l'efficacité du système financier. La récente crise a nettement fait ressortir qu'à eux seuls, les marchés financiers ne suffisent pas toujours à produire un niveau adéquat de liquidité de financement et de liquidité de marché. En sa qualité de prêteur de dernier ressort,

8 Le principal outil de la Banque à cet égard est le mécanisme de prise en pension à plus d'un jour. L'institution dispose aussi d'un programme de prêt de titres visant à soutenir la liquidité des marchés des titres du gouvernement du Canada.

9 Dans sa livraison d'avril du *Rapport sur la politique monétaire*, la Banque a exposé les grandes lignes d'un cadre destiné à régir les mesures d'assouplissement quantitatif ou d'assouplissement direct du crédit qu'elle pourrait mettre en œuvre aux fins de la politique monétaire, si le besoin s'en faisait sentir.

10 Pour de plus amples précisions sur la politique d'intervention de la Banque sur le marché des changes, consulter le site Web de l'institution, à l'adresse : <http://www.banqueducanada.ca/fr/documents/bg-e2-f.html>.

la Banque a pour rôle de veiller à ce que les marchés soient mieux à même de générer de la liquidité en période de tensions. Elle continuera de se pencher sur cet enjeu en favorisant les politiques qui appuient la création de liquidité par le secteur privé (p. ex., celles qui visent la création d'instruments financiers transparents, normalisés et bien conçus) et en mettant en place une infrastructure qui bloque l'effet de contagion. La Banque travaille actuellement de concert avec les chefs de file de l'industrie sur la question de l'infrastructure du marché des pensions et poursuivra ses efforts afin de cerner les éléments qui pourraient être améliorés au sein d'autres marchés essentiels. Par ailleurs, elle se tient prête à intervenir, si la situation devait le justifier, et elle procède à un examen de son cadre d'octroi de liquidités dans l'optique d'améliorer sa politique¹¹.

BIBLIOGRAPHIE

- Banque du Canada (2004). « La politique relative aux prêts de dernier ressort de la Banque du Canada », *Revue du système financier*, décembre, p. 53-60.
- Bauer, G. H. (2004). « Typologie de l'efficience des marchés », *Revue du système financier*, Banque du Canada, décembre, p. 39-42.
- Brunnermeier, M. K. (2009). « Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007–2008 », *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 23, n° 1, p. 77-100.
- Brunnermeier, M. K., et L. H. Pedersen (2009). « Market Liquidity and Funding Liquidity », *The Review of Financial Studies*, vol. 22, n° 6, p. 2201-2238.
- Carney, M. (2008). *La création de marchés continus*, discours prononcé devant la Chambre de commerce Canada–Royaume-Uni, Londres, 19 novembre.
- (2009). *Les trois R : Revoir, Réfléchir et Réaffirmer*, discours prononcé devant la Chambre de commerce du Grand Victoria, Victoria (Colombie-Britannique), 28 septembre.
- Cecchetti, S. G., et P. Disyatat (2009). « Central Bank Tools and Liquidity Shortages », *Economic Policy Review*, Banque fédérale de réserve de New York. À paraître.
- Engert, W., J. Selody et C. Wilkins (2008). « Les interventions des banques centrales face aux perturbations des marchés financiers », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 75-82.
- Gorton, G. B., et A. Metrick (2009). *Securitized Banking and the Run on Repo*, document de travail n° 15223, National Bureau of Economic Research.
- Hellwig, M. (2008). *Systemic Risk in the Financial Sector: An Analysis of the Subprime-Mortgage Crisis*, coll. « Preprints of the Max Planck Institute for Research on Collective Goods », n° 2008/43.
- Persaud, A. (2009). *Macro-Prudential Regulation: Fixing Fundamental Market (and Regulatory) Failures*, Banque mondiale, coll. « Crisis Response », n° 6, juillet.
- Swann, G. M. P. (2000). *The Economics of Standardization*, Manchester Business School, Université de Manchester, 11 décembre. Rapport final destiné à la Direction des normes et des règlements techniques, ministère du Commerce et de l'Industrie, Royaume-Uni.
- Zorn, L., C. Wilkins et W. Engert (2009). « Mesures de soutien à la liquidité mises en œuvre par la Banque du Canada en réaction à la tourmente financière », *Revue de la Banque du Canada*, automne, p. 3-24.

¹¹ Voir Engert, Selody et Wilkins (2008) pour un exposé des principes en vigueur régissant l'octroi de liquidités par la Banque du Canada.

La réforme de la titrisation

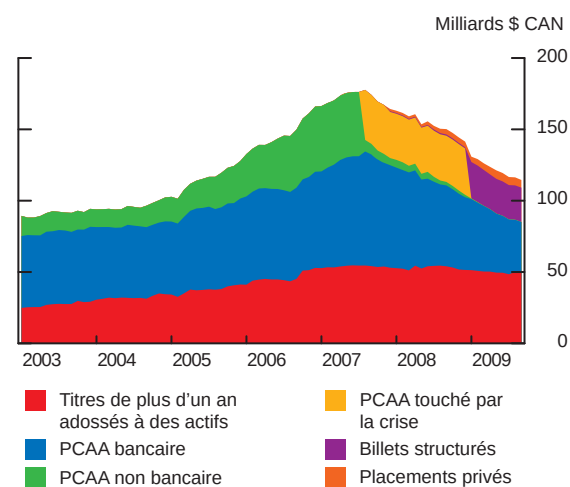
Jack Selody et Elizabeth Woodman

La titrisation est un procédé qui consiste à transformer des actifs qui ne peuvent être négociés sur les marchés financiers en instruments d'emprunt négociables adossés à ces actifs. Au Canada, la titrisation d'actifs — tels les prêts et créances de crédit-bail pour l'achat d'automobiles ou de matériel, les créances clients, les créances sur carte de crédit et les prêts hypothécaires résidentiels et commerciaux — est devenue une importante source de financement et a élargi l'éventail des possibilités de diversification offertes aux investisseurs. Avant la crise financière, l'encours du papier commercial adossé à des actifs (PCAA) a atteint un sommet de 120 milliards de dollars, qui représentait 50 % du volume des titres privés du marché monétaire. Les titres de plus d'un an adossés à des actifs ont culminé à 55 milliards de dollars, soit un cinquième de l'encours des obligations de sociétés. Depuis le début de la crise, cependant, l'encours des instruments adossés à des actifs a beaucoup baissé (**Graphique 1**)¹.

Pour être négociables (c'est-à-dire facilement acceptés par les investisseurs actuels et futurs), les instruments titrisés doivent satisfaire à deux critères fondamentaux. Premièrement, la qualité du crédit des actifs sous-jacents doit être certaine et prévisible afin que les investisseurs sachent ce qu'ils achètent et détiennent. Deuxièmement, la qualité du crédit de l'instrument titrisé doit être facilement et rapidement vérifiable pour que les investisseurs n'aient pas à consacrer d'efforts importants à la surveillance de leurs placements. Or, la récente crise financière a montré que, dans l'ensemble, nombre de produits titrisés ne remplissaient pas ces conditions, ce qui a causé une perte de confiance chez les investisseurs et une paralysie des marchés de la titrisation.

¹ Dans le sillage de la faillite de Lehman Brothers, les émissions sur les marchés de la titrisation ont chuté. Depuis, les émissions publiques de titres adossés à des actifs et de PCAA ont été rares, bien qu'il y ait eu un certain nombre de placements privés auprès d'investisseurs institutionnels du Canada et des États-Unis.

Graphique 1 : Ascension et déclin de la titrisation au Canada



Nota : Pendant la crise financière, les programmes d'émission de PCAA bancaire (c'est-à-dire le PCAA émis par les six premières banques canadiennes) ont été soutenus par leurs promoteurs. Dans le cas du PCAA non bancaire, les promoteurs dépendaient du soutien de tiers. Le PCAA touché par la crise a été gelé aux termes de l'accord de Montréal; il a ensuite été restructuré (échangé contre des billets structurés) grâce aux efforts du comité pancanadien des investisseurs. Pour avoir plus de précisions, voir Chant (2008).

Source : DBRS

Dernière observation : septembre 2009

Le rétablissement de cette confiance et la reprise des marchés nécessiteront une action coordonnée de la part des participants du secteur, des investisseurs et des organismes de réglementation, au Canada et dans les autres pays. L'incertitude entourant la qualité du crédit ne reculera de façon marquée et la nécessité d'exercer une surveillance ne diminuera que si la conception des produits titrisés s'améliore : il faudra que les opérations de titrisation soient structurées de manière à être moins complexes et opaques et à assurer la cohérence des incitations des différents acteurs de la chaîne d'intermédiation (Paligorova, 2009;

Fender et Mitchell, 2009). De plus, même si la titrisation peut procurer des avantages à l'économie et au système financier en accroissant l'offre de crédit et en atténuant la concentration des risques, la crise financière qui a débuté en août 2007 est venue rappeler qu'une innovation bénéfique de ce type peut devenir une source d'instabilité financière si les pratiques de l'industrie et la réglementation sont devancées par les changements.

LES AVANTAGES ÉCONOMIQUES DE LA TITRISATION

Les avantages de la titrisation pour l'économie découlent en grande partie de la conversion d'actifs financiers non négociables en instruments négociables détenus par des tiers, laquelle a pour effet d'élargir l'offre potentielle de crédit et de réduire la concentration des risques. Lorsqu'un plus grand volume de financement est disponible, les contraintes de crédit s'assouplissent et le potentiel de production de l'économie augmente. En outre, comme les possibilités de diversification des portefeuilles s'améliorent, le système financier peut gérer les risques avec plus d'efficacité.

La titrisation accroît l'offre de crédit parce que les établissements financiers promoteurs n'ont pas besoin de détenir de fonds propres (des réserves, dans le cas des entités non bancaires) pour couvrir les pertes éventuelles sur les prêts qui deviennent titrisés^{2,3}. Ils peuvent au contraire affecter ce capital (ces réserves) à d'autres fins productives telles que l'octroi de prêts, ce qui fait baisser les coûts d'intermédiation et amplifie l'offre de crédit. De plus, dans la mesure où ces institutions peuvent ainsi financer leurs activités de manière plus efficiente, elles réduisent leurs coûts de fonctionnement.

La titrisation améliore aussi la capacité des investisseurs à prendre des risques ainsi que leur propension à cet égard, car la négociabilité de ce type d'instrument leur permet de rééquilibrer au besoin les risques inhérents à leurs portefeuilles. Par ailleurs, la qualité du crédit peut être configurée de façon à mieux cadrer avec les besoins particuliers des investisseurs; on peut, par exemple, rehausser le crédit par divers moyens (comme le regroupement de créances et le surnantissement) pour que le rendement du produit titrisé soit moins sensible à celui des prêts individuels⁴. La titrisation permet en outre de doter divers instruments adossés

à des actifs de caractéristiques de risque différentes, afin qu'ils puissent être placés auprès des entités les plus aptes à supporter un risque donné. La capacité du système financier à gérer les risques se trouve par conséquent renforcée. La négociabilité et la spécialisation plus poussée facilitent la gestion des risques, puisque les investisseurs ne doivent, en principe, assumer que les risques qu'ils comprennent et qu'ils peuvent les mieux maîtriser.

Avant la crise survenue récemment, la titrisation était largement considérée comme bénéfique parce qu'elle renforçait la résilience du système financier en transférant le risque de crédit à un large éventail d'acteurs capables de le gérer (Shin, 2009). Depuis, on souligne plutôt la fragilité engendrée par les conflits d'intérêts liés au processus de titrisation (Paligorova, 2009). Les deux points de vue se défendent. Comme pour toute innovation financière adoptée à grande échelle, le succès de la titrisation dépend des avantages économiques qu'on lui prête. Mais ces avantages ne pourront pas se concrétiser à moins que les pratiques du secteur et la réglementation n'évoluent pour faire en sorte que les nouveaux instruments soient aussi sûrs qu'efficaces.

POURQUOI LA TITRISATION PEUT-ELLE AVOIR UN EFFET DÉSTABILISATEUR?

Pour que la titrisation offre des avantages durables, les investisseurs qui achètent des titres adossés à des actifs doivent comprendre — afin d'être plus à même de les gérer — les risques que ces produits impliquent. C'est pourquoi il est indispensable de réduire la complexité de ces titres, d'introduire si possible une standardisation plus poussée et de renforcer la transparence et la communication d'informations. Pour ce faire, tous les agents qui participent au processus (emprunteurs, initiateurs, arrangeurs, agences de notation, gestionnaires d'actifs, rehausseurs de crédit, fournisseurs de liquidité et promoteurs) doivent être dûment incités à mettre au point des produits titrisés qui se comportent conformément aux attentes.

Les conflits d'intérêts

Le fait qu'il existe un risque d'antisélection est à l'origine de conflits touchant de nombreux aspects du processus de titrisation, où il est avantageux pour un participant d'agir dans son propre intérêt plutôt que dans celui de l'investisseur principal⁵; il en est ainsi, par exemple, lorsque l'initiateur des prêts possède plus de renseignements sur la qualité des emprunteurs que l'arrangeur qui groupe les créances et découpe l'émission en tranches, ou lorsque ce dernier est mieux informé quant à la qualité des prêts

2 Les banques doivent maintenir des fonds propres pour couvrir les pertes imprévues sur les prêts consentis, et les autres entités financières, des réserves pour éponger leurs pertes sur prêts. La titrisation ne nécessite le maintien ni des uns ni des autres, puisque le risque de perte est transféré à une tierce partie indépendante. En revanche, si une banque ou autre institution financière détient une participation dans l'instrument titrisé ou offre aux acheteurs une garantie conditionnelle implicite, elle devra conserver des fonds propres ou des réserves afin de protéger les parties intéressées relativement à des obligations futures.

3 Le niveau des fonds propres n'est pas ramené à zéro si l'initiateur ou promoteur entretient toujours un lien (même implicite ou conditionnel) avec les titres.

4 On peut aussi transférer le risque de défaut en concluant des swaps sur défaillance ou encore structurer l'opération de manière à ce que la tranche la mieux notée ait un droit prioritaire sur les revenus. Voir Paligorova (2009).

5 Il y a antisélection quand l'une des parties engagées dans le processus de titrisation est mieux informée que l'autre, ce qui peut être le cas à différentes étapes du processus. Ashcraft et Schuermann (2008) ainsi que Paligorova (2009) analysent le phénomène d'antisélection et les autres types de conflit mandant-mandataire (*agency conflict*) propres à la titrisation.

qu'une tierce partie comme l'agence de notation qui est chargée d'évaluer les produits. Dans le modèle d'octroi puis de cession du crédit, où des prêts sont accordés à la seule fin d'être titrisés, une telle asymétrie d'information rend possible la titrisation de prêts de qualité inférieure, car rien n'incite vraiment l'initiateur à écarter ces prêts. La non-concordance ou la faiblesse des incitations peuvent saper la solidité des produits titrisés, parce qu'elles rendent avantageuse la communication de renseignements incomplets ou déformés.

Une autre situation avérée de conflit d'intérêts concerne précisément le double rôle que les agences peuvent jouer dans la notation des produits structurés, notamment des titres adossés à des actifs. Celles-ci peuvent en effet offrir des conseils sur la structuration d'un produit qui permettra d'obtenir la notation désirée, et elles peuvent ensuite être appelées à évaluer le produit. Il y a conflit d'intérêts si la même entité paie une agence à la fois pour attribuer une note et pour donner des conseils sur la manière de l'obtenir. Dans ce cas, il est possible que l'agence soit peu motivée à communiquer avec transparence ses méthodes, ses hypothèses et les données qu'elle a utilisées en vue d'établir la note. Les investisseurs et les organismes de réglementation ont pourtant besoin de cette information pour gérer et maîtriser les risques. Par ailleurs, le double rôle des agences pourrait avoir encouragé le « panachage », c'est-à-dire la pratique consistant pour l'émetteur à obtenir, auprès de plusieurs agences, une notation préliminaire, pour ne divulguer et ne payer que la plus élevée (Fonds monétaire international [FMI], 2009).

Perte de négociabilité en période de tensions

Parce qu'ils sont souvent très complexes et, par là même, difficiles à évaluer, les instruments d'emprunt adossés à des actifs peuvent devenir non négociables en période de tensions. En général, les marchés sur lesquels s'échangent des produits complexes ne fonctionnent pas bien en situation de forte incertitude, car des événements inattendus peuvent avoir des effets imprévisibles importants sur la valeur de ces titres. Les acteurs des marchés sont alors réticents à acheter de tels titres parce qu'ils craignent de faire des erreurs d'évaluation et de ne pouvoir les revendre par la suite à un prix similaire ou supérieur. La complexité des instruments titrisés comporte plusieurs aspects. Le premier est le problème de l'antisélection (évoqué ci-dessus), qui peut se poser si l'on a artificiellement ajouté de la complexité au produit pour dissimuler les effets d'une asymétrie des incitations. Le deuxième est le recours à des structures de tenue de marché qui ne fournissent aucune information publique au sujet des valeurs négociées. Un troisième aspect est l'absence de normes uniformes encadrant les accords juridiques, les participants aux transactions et les méthodes de montage des opérations. La complexité et l'incertitude qui en résultent risquent de faire perdre aux instruments adossés à des actifs leur négociabilité en période de tensions, entraînant de la sorte la défaillance

des marchés au moment même où leur bon fonctionnement est essentiel à une gestion efficace des risques.

Une réglementation prudentielle déficiente

L'arbitrage réglementaire est possible lorsque la réglementation prudentielle ne tient pas compte adéquatement des créances éventuelles implicites. Si l'on fait abstraction de celles-ci, on a tendance à présumer que le risque pour le système financier disparaît une fois les actifs titrisés et effacés du bilan du prêteur initial. C'est pour cette raison que la détention de fonds propres n'est pas exigée, alors même que l'initiateur ou le promoteur conserve de fait une responsabilité partielle à l'égard de l'instrument⁶. Ainsi, lorsque les marchés de la titrisation se sont grippés et que les valeurs ont diminué, le système financier a été ébranlé par la mise au jour de créances non communiquées, à l'égard desquelles les institutions financières avaient toujours des obligations mais n'avaient pas accumulé de fonds propres — ce qui a amené les investisseurs à s'interroger sur la valorisation des actions de ces institutions.

Des normes comptables dépassées

Des normes comptables obsolètes⁷ favorisent la publication d'états financiers trompeurs; ainsi, en ce qui a trait aux expositions aux produits titrisés, les normes d'information n'ont pas évolué au gré de la complexification de ces produits. D'une part, les règles comptables permettent de sortir du bilan les expositions implicites au risque de titrisation et, donc, de ne pas les communiquer aux investisseurs ni aux organismes de réglementation. D'autre part, les règles régissant la présentation des risques au bilan ne sont pas suffisamment sophistiquées pour prendre en compte l'hétérogénéité et la complexité des produits titrisés, de sorte qu'une bonne partie de l'information dont les investisseurs ont besoin pour apprécier les risques spécifiques à un titre n'est pas dévoilée. En période de tensions financières, ce manque de transparence peut susciter des doutes quant à la qualité du crédit des contreparties et provoquer ainsi l'illiquidité des marchés et la volatilité des évaluations. Or, dans les cas où les règles comptables imposent l'utilisation de techniques d'évaluation à la juste valeur de marché, cette volatilité peut mettre à mal le bilan des intermédiaires financiers qui détiennent des instruments d'emprunt adossés à des actifs à des fins de transaction.

L'AMÉLIORATION DE LA TITRISATION

De façon générale, les recommandations qui visent la relance des marchés de la titrisation s'articulent autour des objectifs suivants : limiter les conflits d'intérêts et faire converger les incitations au sein du processus de titrisation,

⁶ De nombreuses autres possibilités d'arbitrage réglementaire dans le cadre de Bâle I ont été supprimées dans Bâle II. Voir FMI (2009).

⁷ La présente section s'inspire des travaux du FMI (2009).

pour ainsi réduire la complexité des instruments d'emprunt adossés à des actifs et améliorer la transparence et la négociabilité des produits titrisés en période de tensions financières. Pour que l'activité de titrisation profite davantage au système financier, la standardisation se doit d'être accrue. D'après Swann (2000), celle-ci est un moyen d'habilitation des marchés et fait partie de l'infrastructure qui sous-tend une croissance mue par l'innovation.

Limiter les conflits d'intérêts

De nombreuses propositions ont été formulées afin de limiter les conflits d'intérêts éventuels (et autres problèmes) liés au rôle des agences de notation. On a suggéré notamment d'amoindrir le rôle des notations dans la réglementation, ce qui pousserait les investisseurs à exercer leur propre devoir de diligence raisonnable, et d'instaurer le principe de l'investisseur-payeur. Zelmer (2007) avance que l'application d'un tel principe pourrait nuire à la qualité des notations en réduisant le nombre d'investisseurs qui y auraient accès, par exemple, ou en gênant le financement de la recherche dans les agences de notation. Des mesures visant à accroître la transparence des méthodes de notation, à encourager une plus grande communication de l'information utilisée et à imposer une échelle de notation distincte pour les produits structurés permettraient de réduire les conflits d'intérêts et d'améliorer la qualité des notations. Les questions soulevées par le rôle des agences de notation dans la crise financière, notamment en ce qui concerne les conflits d'intérêts éventuels dans la notation des produits financiers structurés, ont fait l'objet d'un rapport de l'Organisation internationale des commissions de valeurs (OICV, 2008a); des éléments de solution sont décrits dans le code de conduite des agences de notation de l'OICV (OICV, 2008b), récemment mis à jour.

Pour améliorer la convergence des incitations, on peut envisager d'obliger l'émetteur d'un nouvel instrument d'emprunt à en conserver une portion et donc à supporter une part des risques afférents⁸. Un partage adéquat des risques encouragerait les émetteurs à appliquer les contrôles diligents appropriés envers les initiateurs de prêts, à suivre en permanence le comportement de ces derniers, voire à obtenir d'eux des assurances quant à la qualité des créances et au processus d'octroi des prêts. L'efficacité d'un tel partage dépendrait non seulement de la taille de la portion retenue, mais aussi de sa configuration. Ainsi, les initiateurs pourraient être tenus de garder des parts égales de chacune des tranches du montage ou l'intégralité d'une tranche donnée, comme celle de premières pertes ou la tranche mezzanine. Ce type de réforme impose la prudence, car, selon certaines analyses, il pourrait entraîner des coûts inattendus et, partant, entraver les efforts de redémarrage des marchés de la titrisation sur des bases plus viables⁹. Si, par exemple, les exigences de conser-

vation sont trop faibles, l'incitation à sélectionner les emprunteurs risque d'être insuffisante, mais, si elles sont trop élevées, la titrisation pourrait perdre son attrait comme source de financement économique.

Réduire la complexité des instruments titrisés

Si les instruments sont trop complexes, leurs détenteurs auront du mal à comprendre et à gérer les risques qui leur sont attachés. Pour remédier à la situation, on peut exiger des émetteurs qu'ils adoptent des normes communes pour le montage des opérations, qu'ils utilisent des documents, des termes et des accords juridiques standards et qu'ils s'abstiennent de recourir à des techniques inusitées de rehaussement de la qualité du crédit. S'entendre sur un jeu de normes unique ne sera pas chose facile, et il sera peut-être nécessaire d'intégrer des mesures d'encouragement à la réglementation, car il est peu probable que les bienfaits de la standardisation rejaillissent également sur toutes les parties.

On peut freiner la propension à créer des produits complexes en éliminant les possibilités d'arbitrage réglementaire et en incitant émetteurs et investisseurs à prendre la juste mesure de l'ensemble des risques associés aux produits titrisés, que ces derniers figurent ou non au bilan. Il importe cependant de bien orchestrer les changements devant être apportés à la réglementation de la titrisation et aux règles comptables ainsi que les efforts de standardisation afin de limiter le plus possible le risque d'effets indésirables, surtout ceux qui pourraient neutraliser les avantages de la titrisation.

La capacité des investisseurs à saisir les risques inhérents aux instruments d'emprunt adossés à des actifs bénéficierait d'une communication et d'une transparence accrues de l'information sur les prêts qui font partie du bloc de titrisation et sur les éléments qui permettent d'évaluer la qualité du crédit, comme la structure du produit, la rémunération de l'émetteur ou la conservation des risques. Une telle information faciliterait aussi le travail des agences de notation, en plus de pousser les investisseurs à faire appel à des conseils d'experts pour éclairer leur propre jugement dans le cadre de leur devoir de diligence raisonnable. Il serait possible d'affiner l'estimation du risque de contrepartie en révisant les normes comptables de façon à ce qu'elles prennent en compte les créances contingentes, les passifs hors bilan et le caractère parfois imparfait des évaluations fournies par les marchés.

Améliorer la négociabilité

Les changements décrits ci-dessus auraient également pour effet d'accroître la négociabilité. Pour aller encore plus loin dans cette voie, on pourrait envisager que tous les participants obtiennent l'accès à la même information et que les places de négociation rendent publiques les valeurs auxquelles les opérations sont conclues.

8 Voir FMI (2009) et OICV (2009).

9 Ce sujet est analysé en détail dans Fender et Mitchell (2009).

LES PROGRÈS DE LA RÉFORME DES MARCHÉS CANADIENS DE LA TITRISATION

Pour que la titrisation devienne une forme d'intermédiation stable dans le monde, il faut une réforme ambitieuse et concertée qui s'attaque aux problèmes de fond que sont les conflits d'intérêts, la complexité des produits et le manque de négociabilité en période de tensions. En outre, les investisseurs doivent s'acquitter plus activement de leur devoir de diligence raisonnable. Des réformes visant l'amélioration de la transparence et de la communication d'informations aideraient les investisseurs à discipliner les marchés. Au Canada, la réforme des pratiques de titrisation a commencé à progresser en ce sens. Elle devrait s'amplifier avec le temps, à mesure que diverses initiatives proposées par les normalisateurs internationaux seront menées à bien. Au nombre de celles-ci, mentionnons les améliorations apportées au dispositif d'adéquation des fonds propres des banques (Bâle II)¹⁰, la révision des normes comptables internationales applicables au traitement hors bilan des titrisations et les propositions de l'OICV en vue de resserrer les pratiques sur les marchés de la titrisation¹¹. Dans un récent rapport destiné aux dirigeants du G20 (CSF, 2009), le Conseil de stabilité financière se déclare favorable à ces initiatives et exhorte les autorités à mettre en œuvre diverses mesures propres à relancer les marchés de la titrisation sur des fondements plus viables. Toutefois, comme il a été souligné dans FMI (2009), il faut auparavant obtenir l'assurance que l'interaction de ces initiatives ne se révélera pas contre-productive.

Au Canada, les effets déstabilisants du manque de transparence et d'information, ajoutés au degré élevé de complexité des produits titrisés, sont apparus avec évidence sur le marché du PCAA. Contrairement aux titres de plus d'un an adossés à des actifs, le PCAA est émis sans prospectus d'accompagnement et n'est donc soumis à aucune exigence réglementaire de transparence et de communication. Il y a donc asymétrie de l'information entre investisseurs et émetteurs, ces derniers négligeant parfois de diffuser des renseignements importants tels que la composition et la nature des actifs sous-jacents (à l'émission des instruments et tout au long de leur durée de vie). Depuis la crise, des progrès considérables ont été réalisés au chapitre de la transparence et de la communication relativement aux programmes canadiens d'émission de PCAA.

¹⁰ À savoir, entre autres, le renforcement des exigences de fonds propres pour les produits titrisés, l'augmentation des coefficients de pondération des risques applicables aux retitrisations, l'obligation faite aux banques de mener des analyses de crédit plus rigoureuses des produits titrisés notés à l'externe et l'amélioration de la communication de l'information relative aux positions de titrisation. Voir le document intitulé *Enhancements to the Basel II Framework*, daté de juillet 2009, à l'adresse <http://www.bis.org/publ/bcbs157.htm>.

¹¹ Ces propositions visent notamment à accroître la transparence des émissions publiques de titres adossés à des actifs et à améliorer la gouvernance et la transparence des agences de notation. L'OICV a également recommandé aux autorités de réglementation d'aborder les problèmes des marchés de la titrisation selon trois axes : mauvaises incitations; pratiques inadéquates de gestion des risques; structure réglementaire et questions de surveillance. Voir OICV (2009).

Ainsi, la Banque du Canada a introduit des exigences de transparence et des critères de qualité minimaux pour le PCAA accepté en garantie dans le cadre de ses mécanismes d'octroi de liquidités¹². Par ailleurs, les promoteurs bancaires démontrent plus de transparence, et les agences de notation ont pris des mesures afin d'améliorer la transparence et l'information fournie à l'égard du PCAA et des titres de plus d'un an adossés à des actifs. Il convient également de signaler que les rapports de l'agence DBRS sur le PCAA comprennent maintenant des relevés mensuels des opérations individuelles¹³.

Le gouvernement fédéral a annoncé en janvier 2009 qu'il mettrait sur pied la Facilité canadienne de crédit garanti pour acheter, à concurrence de douze milliards de dollars, des titres de plus d'un an adossés à des prêts et contrats de crédit-bail portant sur des véhicules et du matériel¹⁴. Ce programme temporaire a notamment pour but de favoriser le renouvellement de la participation et de la confiance des investisseurs à l'égard du marché canadien des titres adossés à des actifs liés au financement de tels biens¹⁵, entre autres par l'établissement d'une terminologie et de documents standards. Les prospectus d'émission de titres de plus d'un an adossés à des actifs étant obligatoires, ils doivent répondre aux mêmes exigences de transparence et de communication que les autres prospectus d'émission de titres, mais ils sont parfois exagérément longs, complexes et difficiles à comprendre. On pourrait accroître leur transparence en simplifiant et en standardisant leur structure et leur terminologie, pour ainsi faciliter le travail de diligence raisonnable des investisseurs et, peut-être, réduire la dépendance par rapport aux notations. Il n'en demeure pas moins que c'est aux investisseurs qu'il revient de déterminer quel degré de diligence ils doivent exercer pour prendre des décisions avisées.

Sous l'égide des Autorités canadiennes en valeurs mobilières, les organismes chargés de la réglementation de ce secteur ont entamé une consultation sur les mesures à prendre concernant le rôle du PCAA dans la crise financière¹⁶. Il y est question de la définition de l'investisseur qualifié, d'une éventuelle modification de la dispense actuelle de prospectus et d'inscription pour les titres d'emprunt à court terme — de manière à en exclure le PCAA —, de l'utilisation des notations dans la législation sur les valeurs mobilières et de l'introduction d'un cadre

¹² Voir http://www.banqueducanada.ca/fr/avis_fmd/2008/not310308-f.html.

¹³ Voir le document intitulé *DBRS Initiatives to Enhance the Quality and Transparency of Its Rating Process*, daté du 5 mars 2009, à l'adresse <http://www.dbrs.com/research/227113>.

¹⁴ Voir <http://www.budget.gc.ca/2009/plan/bpc3a-fra.asp>.

¹⁵ Voir le document intitulé *Consultation sur la nouvelle Facilité canadienne de crédit garanti*, à l'adresse http://www.bdc.ca/fr/about/federal_budget_2009/cscf/Consultation.htm.

¹⁶ Ce document, intitulé *Propositions concernant la réglementation des valeurs mobilières découlant des turbulences sur les marchés du crédit en 2007-2008 et de leur incidence sur le marché canadien des BTAA*, daté d'octobre 2008, est accessible à l'adresse http://www.lautorite.qc.ca/userfiles/File/projets-speciaux/turbulence-credit/11-405_ABCP_Cons_Paper_2008-10-10_fr.pdf.

réglementaire des agences de notation. Comme il est énoncé dans le document de consultation, ce cadre réglementaire requerrait la conformité au code de conduite révisé de l'OICV et conférerait aux organismes de réglementation des valeurs mobilières le pouvoir d'exiger des agences de notation qu'elles modifient leurs pratiques et leurs procédures. Chaque autorité provinciale aurait l'obligation d'obtenir les modifications législatives voulues pour pouvoir réglementer les agences de notation, mais, en définitive, cet encadrement relèverait vraisemblablement de l'autorité nationale qu'il est proposé d'instituer. Un document de consultation devrait être présenté à des fins de discussion d'ici la fin de l'année, l'objectif étant une mise en œuvre en 2010.

DBRS est la seule agence de notation d'importance établie au Canada, et elle est aussi assujettie à la réglementation de la Securities and Exchange Commission des États-Unis. Comme Moody's, Fitch Ratings et Standard & Poor's — les trois principales agences américaines qui notent les produits titrisés canadiens —, DBRS suit en très grande partie les dispositions du code de conduite récemment révisé de l'OICV. Sur la scène internationale, les agences de notation ont pris un certain nombre de mesures visant à rétablir la confiance dans leurs méthodes de notation des instruments de crédit structurés; elles ont notamment amélioré leurs communications au sujet de leurs méthodes et élaboré des moyens additionnels de fournir de l'information sur la notation des produits financiers structurés. Toutefois, elles n'ont pas introduit d'échelle de notation distincte pour les produits structurés, ainsi que le G20 le recommandait.

Le Canada s'est engagé à faire la transition entre les principes comptables généralement reconnus et les Normes internationales d'information financière (normes IFRS) d'ici 2011. Les propositions actuelles de modification de la norme IAS 39 (*Instruments financiers : comptabilisation et évaluation*) concernant le traitement hors bilan des titrisations donnent à penser que les instruments canadiens admissibles à ce traitement seront rares, sinon inexistants. En fait, les promoteurs de programmes d'émission de titres adossés à des actifs devront probablement consolider ces produits à leur bilan. Ces changements éventuels, conjugués à d'autres tels que l'imposition d'exigences accrues en matière de fonds propres et de conservation, sont de nature à transformer en profondeur les aspects économiques de la titrisation, rendant celle-ci plus coûteuse pour les emprunteurs.

En conclusion, on ne saurait avoir des marchés de la titrisation stables et viables sans un effort concerté des divers intervenants, dont l'industrie elle-même, les organismes de réglementation et les normalisateurs. La relance de ces marchés sur des bases plus solides semble également passer par le leadership du secteur public et son action coordonnée. La concertation est essentielle si l'on veut que les réformes soient pertinentes — c'est-à-dire qu'elles contribuent à la hausse de la transparence et de

la standardisation ainsi qu'à la simplification des structures — et que leur interaction soit favorable, et non nuisible, au redémarrage de la titrisation.

BIBLIOGRAPHIE

- Ashcraft, A., et T. Schuermann (2008). *Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit*, Banque fédérale de réserve de New York, coll. « Staff Reports », n° 318.
- Chant, J. (2008). *La crise du PCAA au Canada : incidence sur la réglementation des marchés financiers*, Groupe d'experts sur la réglementation des valeurs mobilières. Internet : <http://www.expertpanel.ca/documents/research-studies/The%20ABCP%20Crisis%20in%20Canada%20-%20Chant.French.pdf>.
- Conseil de stabilité financière (CFS) (2009). *Improving Financial Regulation: Report of the Financial Stability Board to G20 Leaders*, 25 septembre.
- Fender, I., et J. Mitchell (2009). « The Future of Securitisation: How to Align Incentives? », *BIS Quarterly Review*, septembre, p. 27-43.
- Fonds monétaire international (2009). « Restarting Securitization Markets: Policy Proposals and Pitfalls », *Global Financial Stability Report*, octobre, p. 77-116.
- Organisation internationale des commissions de valeurs. Comité technique (2008a). *The Role of Credit Rating Agencies in Structured Finance Markets: Final Report*, mai. Internet : <http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD270.pdf>.
- (2008b). *Code of Conduct Fundamentals for Credit Rating Agencies*, mai. Internet : <http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD271.pdf>.
- (2009). *Unregulated Financial Markets and Products: Final Report*, septembre. Internet : <http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD301.pdf>.
- Paligorova, T. (2009). « Les conflits de type mandant-mandataire dans le processus de titrisation », *Revue de la Banque du Canada*, automne, p. 35-51.
- Shin, H. S. (2009). « Securitisation and Financial Stability », *The Economic Journal*, vol. 119, n° 536, p. 309-332.
- Swann, G. M. P. (2000). *The Economics of Standardization*, Manchester Business School, Université de Manchester. Rapport final destiné à la Direction des normes et des règlements techniques, ministère du Commerce et de l'Industrie, Royaume-Uni.
- Zelmer, M. (2007). « La réforme du processus de notation financière », *Revue du système financier*, Banque du Canada, décembre, p. 53-60.

Vers un modèle de simulation de crise compatible avec l'approche macroprudentielle

Céline Gauthier, Alfred Lehar et Moez Souissi

L'approche macroprudentielle de l'évaluation des risques d'instabilité financière comporte deux traits distinctifs¹. Tout d'abord, la globalité du système financier constitue le point de mire de cette approche, qui vise à contenir les coûts macroéconomiques des épisodes de détresse financière. À l'opposé, l'approche microprudentielle se concentre sur la solidité de chaque institution financière. En second lieu, l'approche macroprudentielle fait du risque agrégé un élément tributaire du comportement collectif des établissements et marchés financiers, tributaire notamment des canaux de contagion potentiels issus de l'interaction de ces établissements et marchés. L'institution financière perçoit plutôt le risque agrégé comme une donnée extérieure à ses propres décisions.

L'approche macroprudentielle a d'importantes implications pour les modèles macrofinanciers employés dans la surveillance des menaces qui pèsent sur la stabilité financière ainsi que pour la conception d'instruments prudentiels. Le présent article rend compte du travail entrepris en vue d'améliorer le modèle que la Banque du Canada a utilisé une première fois en 2007 pour mener une simulation de crise macroéconomique dans le cadre du Programme d'évaluation du secteur financier (PESF) instauré par le Fonds monétaire international (FMI). En gros, ce modèle calcule le total des pertes sur prêts qu'essuieraient les banques si une grave récession mondiale survenait².

La crise qui a récemment secoué les marchés financiers a montré comment les liens interbancaires directs dus au risque de contrepartie pouvaient former un canal de contagion majeur, tout autant que le risque de liquidité né de la vente en catastrophe d'actifs. Nous analysons dans ces

pages comment ces deux canaux ont été intégrés au modèle originel de simulation de crise macroéconomique³. Le bilan des simulations réalisées pour mesurer l'importance de ces vecteurs de propagation prête à ceux-ci des effets systémiques considérables, comme l'a d'ailleurs révélé la crise récente. En particulier, leur ajout au modèle de simulation tend à augmenter sensiblement les pertes de l'ensemble du secteur bancaire en cas de choc macroéconomique, par comparaison à une situation où l'on ne s'intéresse qu'à la « première vague » de pertes sur prêts.

UN MODÈLE DE RÉSEAU QUI FORMALISE LES RELATIONS INTERBANCAIRES

Les banques peuvent se transmettre leurs difficultés du fait de leurs expositions réciproques. Par conséquent, sur le plan macroprudentiel, il convient de prendre en compte les effets d'entraînement de ces expositions. D'autant que restreindre l'analyse au prêt interbancaire traditionnel pourrait conduire à sous-estimer fortement les risques de contagion, vu la croissance soutenue des expositions hors bilan ces dix dernières années et l'importance potentielle d'autres types d'engagements de bilan. C'est pourquoi nous examinons un ensemble étendu d'engagements de bilan et certains liens interbancaires entre éléments hors bilan⁴. Nous ajoutons ce canal à notre modèle de base du risque de crédit, qui génère une distribution des pertes sur créances des banques en cas de crise macroéconomique de grande ampleur (voir Misina, Tessier et Dey, 2007, pour un complément d'information).

¹ Borio (2003 et 2009) de même que Gauthier et St-Amant (2005) exposent en détail l'approche macroprudentielle.

² Pour un résumé des objectifs du PESF et des conclusions de l'évaluation, voir Coletti et autres (2008). Misina, Tessier et Dey (2007) fournissent une description plus détaillée du modèle utilisé.

³ Gauthier, Lehar et Souissi (2009) proposent aussi certaines améliorations au modèle de base du risque de crédit dont s'est servie la Banque dans le cadre du PESF, afin de permettre de prendre en compte la granularité du portefeuille de prêts de chaque banque.

⁴ Voir la section consacrée aux expositions entre les banques canadiennes, qui précise le contenu de l'ensemble d'expositions étudié.

À la suite d'Elsinger, Lehar et Summer (2006), nous modélisons le risque de contrepartie sous la forme d'un réseau d'obligations mutuelles qui lient les six principales banques du Canada dans un système bancaire stylisé⁵. L'analyse s'ouvre sur cette identité comptable type, qui concerne le bilan de l'institution financière i :

$$\sum_j x_{ji} + a_i = k_i + L_i + \sum_j x_{ij}, \quad (1)$$

où x_{ji} représente les créances de la banque i sur la banque j , a_i tous les actifs non interbancaires, k_i la valeur nette de la banque i , L_i les dettes de la banque i envers des contreparties non bancaires (ses créanciers extérieurs), et x_{ij} les créances des autres banques sur la banque i .

Après un choc, les expositions réciproques peuvent faire en sorte que les difficultés d'une banque se propagent aux autres établissements. Lorsqu'une banque est en défaut, ses créanciers extérieurs sont d'abord remboursés, puis sa valeur résiduelle est proportionnellement divisée entre ses créanciers bancaires⁶. Les banques créancières absorbent les pertes à même leurs fonds propres. La **Figure 1** illustre la propagation du choc depuis la banque h vers la banque i . Le choc macroéconomique pousse la banque h à la faillite, étant donné que la valeur de ses actifs ne couvre pas la totalité de ses engagements interbancaires. Ce choc touche aussi la banque i en y causant une dépréciation d'actifs pour un montant de λa_i . La banque i a assez de fonds propres pour absorber l'effet du choc (λa_i est inférieur à k_i) mais est acculée à la faillite en raison de la radiation d'actifs que provoque la défaillance de la banque h ⁷.

Figure 1 : Canaux de contagion

Bilan de la banque i avant le choc		Bilan de la banque i après le choc	
$\sum_j x_{ji}$	k_i	$\sum_{j \neq h} x_{ji}$	λa_i
		x_{hi}	x_{hi}
	L_i	a_i	L_i
a_i	$\sum_j x_{ij}$	λa_i	$\sum_j x_{ij}$

Source : Banque du Canada

5 Les six grandes banques du Canada détiennent à peu près 90 % des actifs du secteur bancaire canadien. Il serait intéressant d'élargir le réseau aux principales compagnies d'assurance canadiennes et à certaines institutions étrangères qui possèdent des liens significatifs avec les établissements financiers canadiens.

6 La valeur résiduelle est distribuée proportionnellement à la part des engagements interbancaires totaux dévolue à chaque créancier de la banque débitrice. Pour simplifier, nous avons omis cet aspect dans la notation.

7 Eisenberg et Noe (2001) montrent que, passé un premier défaut, il n'existe qu'un seul vecteur de paiements interbancaires pour régler les obligations de l'ensemble des parties.

INTÉGRATION DE LA LIQUIDATION D'ACTIFS DANS LE RÉSEAU

Une institution incapable d'assumer l'intégralité de ses obligations devra peut-être vendre à perte des actifs, c'est-à-dire les céder à un prix nettement inférieur à leur juste valeur, dans le but de les écouler rapidement. On parle alors généralement de « vente en catastrophe » ou « liquidation ». Ces ventes sur le marché exposent également à des pertes les banques qui détiennent des actifs de même catégorie. Du fait de l'évaluation au cours du marché, une première liquidation est susceptible d'entraîner une cascade de liquidations parmi les institutions, comme on l'a observé pendant la crise des prêts hypothécaires à risque de 2007-2008.

En ajoutant la possibilité de ventes en catastrophe au modèle de réseau, nous étoffons l'étude de Cifuentes, Ferrucci et Shin (2005), qui postulaient que les banques avaient toutes le même profil de risque. Nous considérons plutôt, par souci de réalisme, que le profil de risque varie d'un établissement à l'autre, et nous étalonnons notre modèle afin que le prix d'équilibre de marché des actifs illiquides d'une banque soit une fonction décroissante du risque représenté par cette banque. Nous traduisons ainsi le fait que les actifs plus risqués sont moins liquides en temps de crise.

La détention d'actifs est assujettie à un ratio minimal de fonds propres. Les banques sont tenues d'avoir un ratio de fonds propres de catégorie 1 à la valeur de marché de leurs actifs qui soit supérieur à un minimum r^* préétabli. Lorsqu'une banque enfreint cette règle, nous présumons qu'elle devra réduire la taille de son bilan en vendant une partie de ses actifs⁸. Nous désignons par s_i le nombre d'unités d'actifs non liquides vendus par la banque i ⁹. À la différence de Cifuentes, Ferrucci et Shin, qui appliquent un simple ratio de levier financier (non pondéré en fonction des risques), nous imposons une règle qui s'inscrit davantage dans l'esprit du dispositif de Bâle II en ce qu'elle force les banques à posséder des capitaux propres proportionnés au risque de leur bilan. Cette règle s'exprime comme suit :

$$\frac{p_i e_i + c_i + \sum_j x_{ji} - \sum_j x_{ij} - L_i}{w_i p_i (e_i - s_i)} \geq r^*. \quad (2)$$

8 Nous ne considérons pas la possibilité que la banque mobilise de nouveaux capitaux, ni le scénario où elle se verrait contrainte de vendre des actifs parce qu'elle n'arrive pas à obtenir de financement. Un tel scénario aurait des conséquences semblables aux répercussions présentées ici, du moins si les actifs devaient être vendus à perte (voir à ce sujet la livraison d'avril 2009 du rapport du Fonds monétaire international sur la stabilité financière dans le monde).

9 Vendre des actifs liquides n'aide pas à réduire la taille du bilan en raison de la pondération nulle qui leur est appliquée au titre des risques. Cependant, la détention d'une proportion plus élevée d'actifs liquides réduit a priori la taille du bilan.

Ici, le stock d'actifs autres qu'interbancaires de la banque i (a_i dans la Figure 1) se divise en actifs liquides et non liquides. Le stock d'actifs liquides de la banque i est c_i et comprend l'encaisse, les titres d'État et les prêts hypothécaires assurés¹⁰. Pour simplifier, nous faisons l'hypothèse que les actifs interbancaires sont également liquides. Les autres actifs de la banque, e_i , sont considérés comme illiquides. Le prix, p_i , des actifs illiquides de la banque i est déterminé par l'équilibre du marché, alors que les actifs liquides sont assortis d'un prix constant égal à 1; w_i est la pondération moyenne des actifs illiquides de la banque i au titre des risques.

Au numérateur figure le montant des fonds propres de la banque, qui est établi en calculant les créances et dettes interbancaires sous forme de paiements réalisés. Le dénominateur correspond à la valeur de marché des actifs bancaires, pondérée selon les risques et obtenue après la vente de s_i unités d'actifs non liquides. Il est entendu que les actifs sont cédés contre de l'argent comptant et que les sommes recueillies n'ont pas à être contrebalancées par des fonds propres. De la sorte, si la banque vend s_i unités d'actifs illiquides, le montant au numérateur restera identique, car l'opération consiste uniquement à transformer des actifs en argent liquide. Toutefois, le montant au dénominateur baisse, puisque la pondération appliquée à l'argent liquide est nulle alors que celle des actifs illiquides cédés était supérieure à zéro. En vendant une partie de ses actifs non liquides, la banque parvient à réduire la taille de son bilan et à augmenter son ratio capitaux propres / actifs.

L'équilibre du modèle est défini en combinant les paiements interbancaires, les ventes d'actifs illiquides de la banque et les prix de vente, sous réserve des hypothèses suivantes :

1. la responsabilité des actionnaires est limitée et les détenteurs de titres d'emprunt ont priorité sur les créanciers interbancaires¹¹;
2. soit tous les actifs de la banque sont liquidés, soit ses ventes d'actifs illiquides lui permettent de diminuer suffisamment la taille de son bilan pour satisfaire aux exigences de fonds propres;
3. les prix des actifs illiquides sont donnés par l'intersection d'une courbe de demande à pente négative avec une courbe d'offre correspondant au total des ventes.

¹⁰ Nous estimons que les prêts hypothécaires assurés sont des actifs liquides, car ils s'accompagnent eux aussi d'une pondération nulle au titre des risques.

¹¹ Dans les faits, la situation juridique est parfois plus compliquée et la structure de subordination peut être différente du portrait schématique que nous brossons.

DONNÉES SUR LES EXPOSITIONS MUTUELLES DES GRANDES BANQUES CANADIENNES

À l'image des études consacrées au risque systémique pesant sur le système bancaire d'autres pays, nous examinons les expositions interbancaires nées d'opérations classiques de prêt (prêts non garantis financés par les dépôts bancaires)¹². Nous englobons aussi dans notre champ d'observation les expositions créées par d'autres éléments de bilan — telles les participations croisées (actions ordinaires) — et par des instruments hors bilan comme les produits dérivés¹³. Naturellement, il existe d'autres genres d'expositions interbancaires. Citons en particulier les expositions imputables aux paiements et règlements intrajourniers et à la détention par les banques d'actions privilégiées (ou d'autres formes de titres de participation) et de titres de créance émis par d'autres banques (cas des obligations non garanties et des créances de rang inférieur). Les limites inhérentes aux données, toutefois, nous imposent de ne pas en tenir compte.

Les données relatives aux expositions retenues ont été recueillies auprès de plusieurs sources (signalées ci-dessous), puis regroupées. Elles remontent à mai 2008 (sauf pour les expositions liées aux dérivés, qui datent d'avril 2008). Le **Tableau 1** résume leurs principales caractéristiques.

Tableau 1 : Portrait sommaire des expositions réciproques des banques canadiennes

	Encours des expositions (en milliards \$ CAN)	Encours en % des fonds propres de catégorie 1		
		Minimum	Moyenne	Maximum
Prêts traditionnels	12,7	5,25	16,3	38,6
Produits dérivés	5,4	0,0	5,9	21,1
Participations croisées	3,5	0,3	4,1	8,8
Total	21,6		26,3	

Source : Calculs des auteurs

Les données portant sur les dépôts et les prêts non garantis sont tirées des bilans mensuels que les banques communiquent au Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF)¹⁴. Les chiffres des expositions propres aux produits dérivés de gré à gré sont extraits d'une enquête

¹² Voir Upper (2007) pour un survol de ces études.

¹³ En dépit de leur ampleur, les expositions sans risque ont été écartées. Composées principalement d'opérations assimilables à des pensions, ces expositions représentaient plus de la moitié des engagements réciproques des six grandes banques canadiennes au deuxième trimestre de 2008.

¹⁴ En ce qui concerne les dépôts (prêts non garantis), nous avons recoupé l'information contenue dans les relevés L4 et M4 (L4 et A2) fournis par les banques pour estimer l'encours des expositions de chacune des grandes banques envers les cinq autres.

lancée par le BSIF à la fin de 2007. Dans cette enquête, les banques étaient appelées à déclarer leurs cent plus fortes expositions au risque de contrepartie supérieures à 25 millions de dollars (en valeur de marché). Ces expositions concernaient tant les dérivés négociés de gré à gré que ceux négociés en bourse et étaient mesurées après la compensation des positions mais avant la prise en compte de sûretés et de garanties¹⁵. Les données ainsi déclarées ont permis de construire une matrice des expositions bilatérales des six grandes banques canadiennes. Les statistiques en matière de participations croisées proviennent, pour leur part, des relevés trimestriels sur les titres que les institutions financières soumettent à la Banque du Canada¹⁶.

Les expositions interbancaires totales s'élevaient à quelque 21,6 milliards de dollars pour les six grandes banques canadiennes. Comme l'indique le Tableau 1, leur encours représentait en moyenne plus de 26 % des fonds propres des banques. Les données dont nous disposons paraissent montrer que les expositions liées aux activités traditionnelles de prêt (prêts non garantis et dépôts) et aux instruments dérivés dépassaient celles découlant des participations croisées¹⁷.

APERÇU DES RÉSULTATS DES SIMULATIONS

Pour apprécier l'importance des deux canaux de propagation de risques décrits plus haut, nous avons d'abord procédé à un exercice de simulation macroéconomique fondé sur un scénario de récession aiguë dont sont proscrits les effets de second tour¹⁸. Dans ce type d'environnement, où n'est considéré que le risque de crédit, chaque banque a un risque de défaut très faible, ce qui concorde avec les bilans sains des banques canadiennes et avec l'objectif de réduction du risque au sein des institutions poursuivi par l'intermédiaire du cadre réglementaire.

L'introduction d'un réseau de liens interbancaires n'a qu'une incidence ténue sur le risque, que l'on se situe à l'échelle de la banque ou du système entier, même avec un ensemble

élargi d'expositions¹⁹. Toutefois, la prise en compte des créances sur les institutions financières étrangères pourrait modifier ce résultat. C'est ce que d'autres recherches auront à déterminer. Les probabilités de défaut augmentent particulièrement dès que les liquidations d'actifs sont intégrées, surtout si l'on utilise l'ensemble élargi d'expositions²⁰. Cette donnée dit bien l'importance d'appréhender correctement les relations des banques entre elles.

Quelques précisions s'imposent cependant. Premièrement, toutes les probabilités de défaut ont été établies dans l'hypothèse d'une crise macroéconomique grave, un événement rare en soi. Aussi, malgré le fait que nous analysons la stabilité financière des banques canadiennes en contexte de fort ralentissement de l'activité, une crise systémique demeure globalement peu probable. Deuxièmement, les probabilités de défaut imputables au canal constitué par les liquidations d'actifs dépendent essentiellement des hypothèses qui sous-tendent la spécification de la fonction de demande, laquelle décide de l'effet des liquidations sur les prix. Même si certaines observations indiquent, par exemple, que les prix des titres hypothécaires ont reculé lorsque les banques se sont défaites de leurs avoirs pendant la crise récente, il est difficile de distinguer dans ces baisses ce qui relève d'une offre excédentaire de ce qui ressort de la réaction du marché à de nouvelles informations. Notre modèle, comme d'autres modèles de la littérature, doit en conséquence reposer sur les suppositions qui président à la spécification de la fonction de demande (Aikman et autres, 2009). Troisièmement, l'information existante sur les expositions interbancaires est incomplète et nous contraint à des hypothèses simplificatrices, susceptibles d'entacher nos résultats.

CONCLUSION

Le travail exposé ici constitue un premier pas vers l'intégration de certains liens et de certains effets de réseau dans notre modèle macrofinancier. D'après les résultats obtenus, ces éléments peuvent avoir une incidence systémique importante, comme l'a révélé la crise récente.

En l'absence d'effets de second tour, le système bancaire canadien est très stable. Il faudrait des contractions exagérées de l'activité économique pour provoquer des pertes significatives. Malgré la greffe d'un réseau de liens directs entre les postes de bilan des banques sur le cadre de modélisation du risque de crédit, les contrecoups pour le système bancaire restent modestes, même quand on prend en considération un ensemble élargi d'interactions pourvu d'expositions hors bilan. Néanmoins, des deux canaux de contagion éventuels que nous avons examinés, c'est celui des liquidations d'actifs qui risque d'entraîner une hausse

¹⁵ Les risques sur produits dérivés sont peut-être surévalués, car ils sont déclarés avant la prise en compte des sûretés et des garanties. Surtout, certaines observations semblent indiquer que les principales banques canadiennes atténuent souvent leurs risques dans le compartiment des dérivés de gré à gré au moyen de sûretés de grande qualité.

¹⁶ Une description approfondie des liens entre les banques canadiennes exige une matrice complète des expositions bilatérales. Ce type de matrice n'existe que pour les risques sur produits dérivés. Nous avons estimé les expositions bilatérales manquantes en supposant que les banques maximisent la dispersion de leurs activités de crédit interbancaire, selon le principe de « maximisation de l'entropie ». L'ennui avec cette solution est qu'elle sous-entend que les banques ont entre elles des activités de crédit totalement diversifiées.

¹⁷ Si l'on inclut les opérations de pension et exclut les expositions relatives aux produits dérivés et aux participations croisées (statistiques non disponibles pour les autres pays), la part de ces expositions dans les bilans des banques canadiennes, américaines et britanniques est assez semblable.

¹⁸ Conformément à la gravité du scénario de crise macroéconomique retenu, les probabilités de défaut sectorielles obtenues dépassent, en moyenne, de 50 % les taux de défaillance sectoriels enregistrés entre 1988 et 2006.

¹⁹ Il serait intéressant de procéder à un exercice similaire qui porterait sur les principaux centres financiers internationaux, où la part que représentent les risques sur dérivés de gré à gré au sein des actifs bancaires est probablement plus élevée qu'au Canada.

²⁰ On trouvera des résultats détaillés dans Gauthier, Lehar et Souissi (2009).

marquée des probabilités de défaut des banques. Ainsi que les résultats l'impliquent, le risque systémique peut être fortement sous-estimé si l'on fait abstraction des effets de second tour et confine l'analyse au retentissement direct d'un choc macroéconomique sur les institutions financières prises individuellement.

Le modèle pourrait être étoffé de nombreuses manières et se prêter à des usages différents. Il serait notamment possible d'incorporer au réseau d'autres institutions financières (canadiennes ou non) ainsi que des secteurs non financiers. On pourrait aussi étudier des catégories d'expositions interbancaires différentes, telles que les expositions reliées à la détention d'autres formes d'instruments de capitaux propres et de créance émis par les institutions financières.

BIBLIOGRAPHIE

- Aikman, D., P. Alessandri, B. Eklund, P. Gai, S. Kapadia, E. Martin, N. Mora, G. Sterne et M. Willison (2009). *Funding Liquidity Risk in a Quantitative Model of Systemic Stability*, document de travail n° 372, Banque d'Angleterre.
- Borio, C. (2003). *Towards a Macroprudential Framework for Financial Supervision and Regulation?*, document de travail n° 128, Banque des Règlements Internationaux.
- (2009). « L'approche macroprudentielle appliquée à la régulation et à la surveillance financières », *Revue de la stabilité financière*, Banque de France, septembre, p. 35-46.
- Cifuentes, R., G. Ferrucci et H. S. Shin (2005). « Liquidity Risk and Contagion », *Journal of the European Economic Association*, vol. 3, nos 2-3, p. 556-566.
- Coletti, D., R. Lalonde, M. Misina, D. Muir, P. St-Amant et D. Tessier (2008). « La contribution de la Banque du Canada à la simulation de crise menée en 2007 dans le cadre du PESF », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 55-63.
- Eisenberg, L., et T. H. Noe (2001). « Systemic Risk in Financial Systems », *Management Science*, vol. 47, n° 2, p. 236-249.
- Elsinger, H., A. Lehar et M. Summer (2006). « Risk Assessment for Banking Systems », *Management Science*, vol. 52, n° 9, p. 1301-1314.
- Gauthier, C., A. Lehar et M. Souissi (2009). *Systemic Risk in the Canadian Banking System*, document de travail, Banque du Canada. À paraître.
- Gauthier, C., et P. St-Amant (2005). « L'analyse de l'évolution des risques d'instabilité financière à la Banque du Canada », *Revue du système financier*, Banque du Canada, décembre, p. 49-55.
- Misina, M., D. Tessier et S. Dey (2007). « Le comportement du portefeuille des prêts aux entreprises du secteur bancaire canadien selon différents scénarios de crise », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 59-62.
- Upper, C. (2007). *Using Counterfactual Simulations to Assess the Danger of Contagion in Interbank Markets*, document de travail n° 234, Banque des Règlements Internationaux.

Glossaire

On trouvera une liste plus complète de termes financiers et économiques dans le site Web de la Banque du Canada à l'adresse <http://www.banqueducanada.ca/fr/glossaire/index.html>. Pour en savoir plus sur les systèmes canadiens de paiement, de compensation et de règlement, voir le site de l'institution à l'adresse <http://www.banqueducanada.ca/fr/financier/paiements-f.html>.

SIGLES ET TERMES PROPRES AU CANADA

A

ACCVM : Association canadienne du commerce des valeurs mobilières
Association composée d'entreprises du secteur canadien des services financiers.

ACP : Association canadienne des paiements
Association responsable de l'exploitation des systèmes de compensation et de règlement des paiements au Canada (SACR et STPGV).

Aide d'urgence

Aide financière que la Banque du Canada peut accorder pour une durée maximale de six mois à des institutions membres de l'ACP jugées solvables mais qui sont aux prises avec des problèmes de liquidité graves et durables.

Autorités canadiennes en valeurs mobilières

Structure au sein de laquelle se sont regroupés les organismes de réglementation du commerce des valeurs mobilières des provinces et territoires du Canada en vue d'améliorer, de coordonner et d'harmoniser la réglementation des marchés de capitaux du pays.

B

BSIF : Bureau du surintendant des institutions financières
Organisme fédéral ayant pour mission de superviser les institutions financières fédérales, de surveiller les régimes de retraite fédéraux et de fournir des conseils actuariels au gouvernement du Canada.

C

CDOR; taux CDOR (sigle formé des initiales de Canadian Dealer Offered Rate)
Taux moyen des acceptations bancaires canadiennes pour des échéances déterminées, établi à partir d'un sondage quotidien sur les taux acheteurs offerts par les principaux teneurs de marché, dont les grandes banques canadiennes. Analogue au LIBOR, le taux CDOR sert de taux variable de référence pour les transactions en dollars canadiens.

CDS : La Caisse canadienne de dépôt de valeurs limitée
Société de portefeuille propriétaire de la société Services de dépôt et de compensation CDS inc., laquelle est l'agent central de dépôt de titres et de compensation et de règlement des opérations sur valeurs au Canada.

CDSX

Système automatisé de compensation et de règlement des opérations sur titres exploité par Services de dépôt et de compensation CDS inc. et désigné comme étant d'importance systémique aux termes de la *Loi sur la compensation et le règlement des paiements*.

CFM : Canadian Financial Monitor
Enquête d'Ipsos Reid sur les bilans des ménages.

CNC : Conseil des normes comptables

CORRA : voir **taux CORRA**

D

DBRS : Dominion Bond Rating Service
Agence de notation financière privée établie au Canada.

F

Facilité canadienne d'assurance aux prêteurs

Programme temporaire créé en octobre 2008 en vue d'assurer les emprunts à terme contractés sur le marché de gros par les institutions de dépôt sous réglementation fédérale et, dans certains cas, provinciale.

Facilité canadienne de crédit garanti

Facilité du gouvernement fédéral dévoilée en janvier 2009 dans le cadre de son plan d'action économique et qui vise à améliorer l'accès au financement des entreprises et des consommateurs grâce à l'achat de titres adossés à des prêts et à des contrats de crédit-bail portant sur des véhicules et du matériel.

Facilité canadienne des assureurs-vie

Programme temporaire créé en janvier 2009 afin de garantir les emprunts à terme contractés sur le marché de gros par les sociétés d'assurance vie de régime fédéral.

Facilité de prêt à plus d'un jour

Mécanisme temporaire mis en place par la Banque du Canada en novembre 2008 en vue de permettre aux participants directs au STPGV d'obtenir des prêts à plus d'un jour en contrepartie de la mise en garantie de leurs portefeuilles de créances non hypothécaires.

FCH : Fiducie du Canada pour l'habitation

Filiale de la SCHL chargée d'émettre les obligations hypothécaires du Canada.

I

ICCA : Institut Canadien des Comptables Agréés

L

LNH : voir titre hypothécaire LNH

Loi sur la compensation et le règlement des paiements

Loi du Parlement conférant à la Banque du Canada la responsabilité de la surveillance générale des systèmes de compensation et de règlement au Canada dont l'exploitation pourrait générer un risque systémique.

M

mécanisme permanent d'octroi de liquidités

Mécanisme de prêt de la Banque du Canada qui permet aux participants directs au STPGV d'obtenir des prêts à un jour en contrepartie de la mise en garantie d'instruments admissibles.

O

OCRCVM : Organisme canadien de réglementation du commerce des valeurs mobilières

Organisme national d'autoréglementation chargé de surveiller les courtiers en valeurs mobilières ainsi que l'activité de négociation sur les marchés boursiers et obligataires canadiens.

OHC : obligation hypothécaire du Canada

Titre hypothécaire émis par la Fiducie du Canada pour l'habitation. Le paiement ponctuel du principal et des intérêts est entièrement garanti par la SCHL au nom du gouvernement du Canada.

P

PAPHA : Programme d'achat de prêts hypothécaires assurés

Programme du ministère des Finances créé en octobre 2008 et visant l'achat de blocs de prêts hypothécaires résidentiels assurés aux institutions financières canadiennes.

prise en pension

Opération d'open-market par laquelle la Banque du Canada achète des titres auprès de contreparties admissibles en s'engageant à les leur revendre à une date prédéterminée. Le différentiel de prix entre les deux volets de l'opération représente le taux d'intérêt implicite payé par la contrepartie.

Programme de crédit aux entreprises

Programme visant à améliorer l'accès au financement des entreprises canadiennes en accordant de nouvelles ressources et une plus grande marge de manœuvre à Exportation et développement Canada et à la Banque de développement du Canada.

S

SACR : Système automatisé de compensation et de règlement

Système de l'ACP utilisé pour traiter tous les paiements qui ne transitent pas par le STPGV.

SADC : Société d'assurance-dépôts du Canada

Société d'État fédérale créée par le Parlement en vue d'assurer certains dépôts des Canadiens contre la défaillance de leur banque ou autre institution financière membre de la SADC.

SCHL : Société canadienne d'hypothèques et de logement Agence nationale du logement au Canada. Cet organisme public fait office d'assureur hypothécaire, émet des titres hypothécaires et est responsable de la politique nationale du logement et des programmes connexes.

STPGV : Système de transfert de paiements de grande valeur
Système électronique servant au transfert des paiements dont le montant est élevé ou pour lesquels le moment du règlement est critique. Ce système, qui est exploité par l'ACP, a été désigné comme étant d'importance systématique aux termes de la *Loi sur la compensation et le règlement des paiements*.

T

taux CORRA; taux des opérations de pension à un jour
Moyenne pondérée des taux auxquels les opérations générales de pension à un jour exécutées par l'entremise de courtiers intermédiaires désignés se sont négociées.

titre hypothécaire LNH
Bloc de créances hypothécaires résidentielles amorties assurées par la SCHL aux termes de la *Loi nationale sur l'habitation* (LNH). Le paiement ponctuel des intérêts et du principal dus aux investisseurs est garanti inconditionnellement par le gouvernement du Canada.

TSX : Bourse de Toronto

AUTRES SIGLES ET TERMES

A

acceptation bancaire
Instrument de crédit à court terme négociable créé par une entreprise non financière et garanti par une banque.

B

Bâle I
Accord sur les fonds propres entré en vigueur en 1992.

Bâle II
Nouvel accord de Bâle sur les fonds propres (entré en vigueur au premier trimestre de 2008 au Canada).

BCE : Banque centrale européenne

BRI : Banque des Règlements Internationaux
Organisation internationale qui œuvre à la coopération monétaire et financière internationale et fait office de banque des banques centrales.

C

CLS (sigle formé des initiales de Continuous Linked Settlement) : voir **mécanisme de règlement en continu de la CLS Bank**

Comité de Bâle sur le contrôle bancaire
Forum permanent de coopération entre pays membres sur les questions de contrôle bancaire. Le secrétariat du Comité se trouve au siège de la BRI.

Comité sur le système financier mondial

Comité de la BRI chargé de suivre l'évolution du système financier mondial pour le compte des gouverneurs des banques centrales des pays membres du G10.

CSF : Conseil de stabilité financière
Entité créée en 2009 et qui succède au Forum sur la stabilité financière. Le CSF est doté d'un mandat renforcé et regroupe tous les pays du G20, l'Espagne et la Commission européenne. Son secrétariat est hébergé par la BRI.

E

ECD : exposition en cas de défaut
Perte maximale potentielle en cas de défaut de paiement d'une contrepartie et au moment de ce défaut.

EURIBOR : EURo InterBank Offered Rate
Taux d'intérêt servant de référence pour la rémunération des dépôts interbancaires en euros d'un an ou moins dans la zone euro.

F

FASB : Financial Accounting Standards Board
Conseil américain des normes comptables financières.

FDIC : Federal Deposit Insurance Corporation
Organisme américain d'assurance des dépôts.

FMI : Fonds monétaire international

G

G7
Groupe des sept nations industrialisées (Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon et Royaume-Uni).

G10
Pays membres du G7 plus la Belgique, les Pays-Bas, la Suède et la Suisse.

G20
Groupe des vingt grandes économies (pays membres du G7 plus Afrique du Sud, Arabie Saoudite, Argentine, Australie, Brésil, Chine, Corée du Sud, Inde, Indonésie, Mexique, Russie, Turquie et le pays assumant la présidence tournante de l'Union européenne).

I

IAS (sigle formé des initiales d'International Accounting Standard)
Norme comptable internationale établie par l'IASB.

IASB : International Accounting Standards Board
Conseil des normes comptables internationales.

IFRS (sigle formé des initiales d'International Financial Reporting Standards)
Normes internationales d'information financière établies par l'IASB.

L

LIBOR : London InterBank Offered Rate
Taux d'intérêt quotidien servant de référence pour l'estimation du coût des emprunts interbancaires non garantis contractés en diverses devises sur les marchés monétaires internationaux de gros.

M

mécanisme de règlement en continu de la CLS Bank
Mécanisme de règlement au comptant multidevise conçu de manière à éliminer le risque lié au règlement des opérations de change (17 monnaies sont actuellement prises en charge). Ce mécanisme a été désigné comme étant d'importance systémique aux termes de la *Loi sur la compensation et le règlement des paiements*.

MSCI : Morgan Stanley Capital International

O

OICV : Organisation internationale des commissions de valeurs

P

Papier commercial
Billet à ordre non garanti assorti d'une échéance rapprochée.

PCAA : papier commercial adossé à des actifs
Papier commercial dont la valeur et les flux monétaires sont déterminés et garantis par un bloc défini d'actifs sous-jacents.

PCGR : principes comptables généralement reconnus

perte en cas de défaut

Estimation de la perte que subirait un créancier en cas de défaillance de l'émetteur d'un actif, exprimée en proportion de la dette totale de cet émetteur envers le créancier.

PESF : Programme d'évaluation du secteur financier
Programme relevant du FMI.

PIB : produit intérieur brut

probabilité de défaut

Estimation de la probabilité qu'un débiteur manque à ses obligations financières au cours d'une période donnée.

R

RSD : ratio du service de la dette
Paiements d'intérêts (et de principal) sur la dette des ménages exprimés en proportion du revenu.

S

S&P : Standard & Poor's

swap indexé sur le taux à un jour

Swap de taux d'intérêt à court terme dont le taux de référence est rattaché à un taux à un jour (le taux CORRA dans le cas du Canada). Sert souvent d'indicateur des attentes du marché concernant l'évolution future des taux directeurs.

V

VaR : valeur exposée au risque
Estimation statistique de la perte probable maximale à un horizon temporel donné et pour un niveau de confiance déterminé. La VaR est abondamment utilisée par les banques pour mesurer le risque découlant des activités de négociation.

VIX

Mesure de la volatilité implicite établie à partir des contrats d'option sur l'indice S&P 500.