



BANQUE DU CANADA
BANK OF CANADA

Revue du système financier

Novembre 2017



Le système financier du Canada

Le système financier et l'économie

- Un système financier stable et efficace est essentiel à une croissance économique soutenue et à l'amélioration du niveau de vie.
- La capacité des ménages et des entreprises de canaliser leur épargne vers des investissements productifs et de gérer en toute confiance les risques associés à ceux-ci est l'un des fondements de l'économie canadienne.

Le risque systémique

- Les vulnérabilités du système financier sont des conditions préexistantes susceptibles d'amplifier les chocs et de les propager. Au nombre de ces vulnérabilités figurent un levier financier élevé, les déséquilibres des prix des actifs ainsi que les asymétries d'échéances et de financement. L'interaction des vulnérabilités et des événements déclencheurs peut entraîner la matérialisation de risques qui peuvent perturber le système financier et nuire à l'économie.
- Les mesures prises pour atténuer les vulnérabilités et accroître la résilience du système financier contribuent à réduire le risque systémique et à soutenir la stabilité financière.

Le rôle de la Banque du Canada

- 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.
- Elle offre à cette fin des services de banque centrale : elle fournit diverses facilités de trésorerie et de prêt de dernier ressort, assure la surveillance des principales infrastructures de marchés financiers canadiennes, effectue et publie des analyses et des recherches, et contribue à l'élaboration et à la mise en œuvre de politiques publiques.

- À l'appui de ses objectifs liés au système financier, la Banque collabore avec les autorités fédérales, provinciales et internationales.

La Revue du système financier

- Dans la *Revue du système financier*, la Banque fait une analyse de la résilience du système financier canadien. La première section de la *Revue* résume le jugement des membres du Conseil de direction de la Banque du Canada sur les principales vulnérabilités et les principaux risques menaçant la stabilité du système financier. Elle met aussi en lumière les efforts que les autorités déploient afin de limiter ces risques.
- Étant donné les liens d'interdépendance entre stabilité financière et stabilité macroéconomique, l'évaluation des risques financiers présentée dans la *Revue* est établie dans le contexte de l'évaluation que fait la Banque des conditions macroéconomiques dans le *Rapport sur la politique monétaire*.
- La *Revue du système financier* contient également des analyses réalisées par des spécialistes de la Banque concernant le système financier et les politiques qui visent à en améliorer la résilience. De façon générale, la *Revue du système financier* vise à promouvoir un débat public éclairé sur tous les aspects du système financier. La *Revue du système financier* de la Banque du Canada peut être consultée dans le site Web de la Banque, à l'adresse banqueducanada.ca.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec le :

Service d'information publique
Département des Communications
Banque du Canada
234, rue Wellington
Ottawa (Ontario) K1A 0G9

Téléphone : 613 782-8111;
1 800 303-1282 (sans frais en Amérique du Nord)
Courriel : info@banqueducanada.ca
Site Web : banqueducanada.ca

ISSN 1705-1290 (version papier)
ISSN 1705-1312 (Internet)
© Banque du Canada, 2017



BANQUE DU CANADA
BANK OF CANADA

Revue du système financier

Novembre 2017

La section « Évaluation des vulnérabilités et des risques » est produite sous la supervision du Conseil de direction de la Banque du Canada, qui réunit Stephen S. Poloz, Carolyn A. Wilkins, Timothy Lane, Lawrence Schembri, Lynn Patterson et Sylvain Leduc.

Les données utilisées dans le présent document sont celles qui étaient disponibles au 21 novembre 2017.

Table des matières

Évaluation des vulnérabilités et des risques	1
Conditions macrofinancières	1
Principales vulnérabilités du système financier canadien	2
Vulnérabilité 1 : le niveau élevé d'endettement des ménages canadiens	2
Vulnérabilité 2 : les déséquilibres sur le marché du logement au Canada	11
Vulnérabilité 3 : les cybermenaces et les interconnexions financières . . .	14
Autres vulnérabilités	16
Principaux risques	19
Protéger le système financier	20
Rapports	23
Introduction	23
Analyse des vulnérabilités des ménages à l'aide de données fines sur les prêts hypothécaires	25
<i>Olga Bilyk, Alexander Ueberfeldt et Yang Xu</i>	
Donner des assises solides à un système bancaire plus résilient : la mise en place de Bâle III	39
<i>Tamara Gomes, Sheryl King et Alexandra Lai</i>	

Évaluation des vulnérabilités et des risques

Globalement, les risques qui pèsent sur le système financier canadien restent moyennement élevés. On voit toutefois poindre certains signes avant-coureurs d'amélioration. Les conditions économiques plus favorables et plusieurs nouvelles mesures adoptées par les autorités publiques laissent présager d'autres progrès.

La croissance économique mondiale s'est raffermie et généralisée. Au Canada, l'expansion économique soutient le renforcement des conditions du marché du travail, principalement la progression de l'emploi.

La plus importante vulnérabilité du système financier demeure le niveau élevé d'endettement des ménages, en particulier la concentration de la dette entre les mains des ménages lourdement endettés. L'adoption, l'an passé, de règles hypothécaires plus strictes a déjà eu pour effet d'améliorer la qualité des nouveaux prêts assurés. La croissance des revenus, les nouvelles mesures publiques visant le financement hypothécaire et les taux hypothécaires plus élevés devraient réduire cette vulnérabilité au fil du temps. On s'attend aussi à ce que ces deux derniers facteurs freinent l'activité dans le secteur du logement, surtout dans les marchés régionaux où l'on constate des déséquilibres.

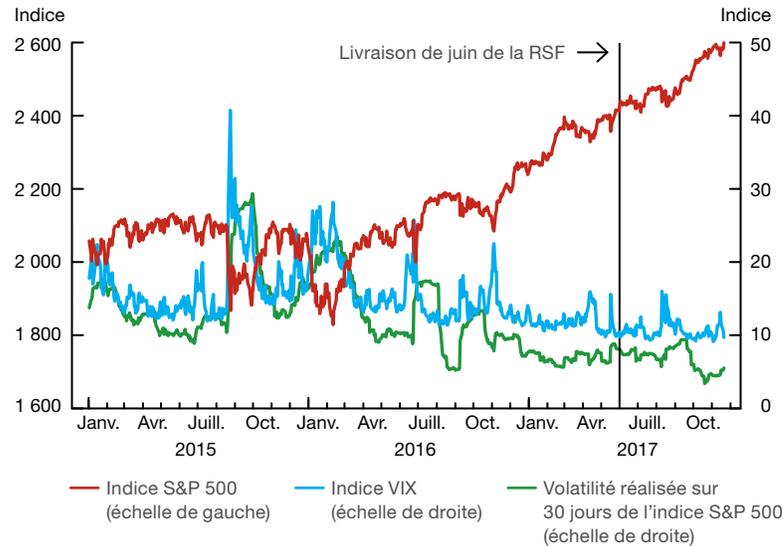
En raison des interconnexions au sein du système financier, celui-ci reste vulnérable aux cybermenaces. Afin d'atténuer les retombées systémiques d'une cyberattaque sur les principaux participants au système financier, la Banque collabore étroitement avec des partenaires des secteurs financier et public pour renforcer la résilience du système de paiement de gros. Ce système est essentiel au bon fonctionnement du système financier canadien.

Conditions macrofinancières

Les conditions financières mondiales demeurent expansionnistes

Les rendements des titres d'État à long terme restent bas du fait, notamment, des faibles taux directeurs dans le monde ainsi que des achats d'actifs actuellement effectués par certaines grandes banques centrales. La Réserve fédérale américaine a fait un premier pas en vue de normaliser son bilan en diminuant la part du paiement de capital qui est réinvestie à l'échéance des titres¹. Le marché a peu réagi à cette mesure jusqu'à présent et les primes de terme sont demeurées à l'intérieur des fourchettes observées récemment.

¹ Voir Réserve fédérale (2017), *Federal Reserve Issues FOMC Statement*, 20 septembre.

Graphique 1 : La volatilité demeure faible alors que les cours des actions continuent d'augmenter

Nota : L'indice VIX est une mesure de la volatilité établie à partir des options sur l'indice S&P 500.

Source : Bloomberg Finance L.P.

Dernière observation : 21 novembre 2017

Les prix de l'énergie et des autres produits de base se sont raffermis en raison de la demande soutenue et des préoccupations croissantes d'ordre géopolitique. Les actifs à risque sont toujours caractérisés par des valorisations élevées, des écarts favorables de coût de financement des entreprises et une faible volatilité (Graphique 1).

Les conditions financières sont devenues moins favorables au Canada

Les conditions financières sont moins favorables depuis les relèvements du taux directeur effectués en juin et en septembre. Les rendements des obligations ont augmenté pour toutes les échéances, ce qui se traduit par une hausse des taux d'emprunt des entreprises et des ménages. Les taux hypothécaires fixes à cinq ans ont monté de 70 points de base depuis juin et sont pratiquement au même niveau qu'il y a cinq ans. L'accroissement des taux hypothécaires variables atteint environ 50 points de base pour la même période².

Principales vulnérabilités du système financier canadien

Vulnérabilité 1 : le niveau élevé d'endettement des ménages canadiens

L'endettement des ménages demeure la principale source de vulnérabilité pour le système financier, surtout compte tenu de la concentration de la dette entre les mains des ménages lourdement endettés. Les modifications apportées aux règles de financement du logement, la hausse des taux d'intérêt et la croissance des revenus des ménages devraient, à terme, continuer d'atténuer cette vulnérabilité. Le rythme auquel ces évolutions se produiront et leur ampleur sont toutefois incertains.

² Calcul de la Banque du Canada fondé sur des données relatives aux taux hypothécaires provenant de LenderSpotlight, un outil qui publie les taux accordés par les prêteurs du canal des courtiers. Les taux variables pris en compte sont les taux hypothécaires à cinq ans.

Les exigences en matière d'octroi de prêts hypothécaires ont été resserrées

Le marché hypothécaire peut être décomposé en deux segments : les prêts hypothécaires à rapport prêt-valeur (RPV) élevé, soit ceux dont le RPV est supérieur à 80 %, et les prêts à faible RPV, qui ont un RPV de 80 % ou moins³. Tous les prêts à RPV élevé doivent être couverts par une assurance contre le défaut de paiement assortie de garanties de l'État.

À l'automne 2016, le gouvernement fédéral a apporté des modifications aux règles de l'assurance hypothécaire dans le but de durcir les conditions d'admissibilité des prêts à RPV élevé. Figurait parmi ces modifications l'introduction d'un test de résistance s'appliquant à tous les prêts hypothécaires assurés et consistant à évaluer si les emprunteurs auraient encore les moyens d'effectuer leurs paiements hypothécaires en cas de relèvement des taux⁴. En octobre 2017, le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) a, dans la mise à jour de sa ligne directrice B-20 intitulée *Pratiques et procédures de souscription des prêts hypothécaires résidentiels*, précisé les règles applicables aux prêts à faible RPV. Cette mise à jour prévoit un test de résistance analogue pour déterminer l'admissibilité des emprunteurs au crédit hypothécaire⁵. Les deux modifications de règles limitent le nombre de nouveaux cas de ménages lourdement endettés.

Le crédit aux ménages continue de croître plus rapidement que les revenus

La dette des ménages rapportée au revenu demeure historiquement élevée au Canada et ne cesse d'augmenter. Ce phénomène s'explique par la croissance des prêts hypothécaires et des lignes de crédit garanties par l'avoir propre foncier (**Graphique 2**), lesquels constituent plus de 80 % de l'encours de la dette des ménages.

Les lignes de crédit garanties par l'avoir propre foncier se retrouvent dans les portefeuilles des prêteurs sous réglementation fédérale à raison d'environ deux prêts garantis par des biens immobiliers résidentiels sur cinq. Certains prêteurs encouragent le recours à des produits dans lesquels ces lignes de crédit (d'un montant qui peut représenter jusqu'à 65 % de la valeur du logement) sont greffées à des prêts hypothécaires traditionnels.

Les lignes de crédit garanties par l'avoir propre foncier sont de plus en plus utilisées pour la souplesse supplémentaire qu'elles procurent aux emprunteurs sur le plan financier. Profitant des hausses récentes des prix de

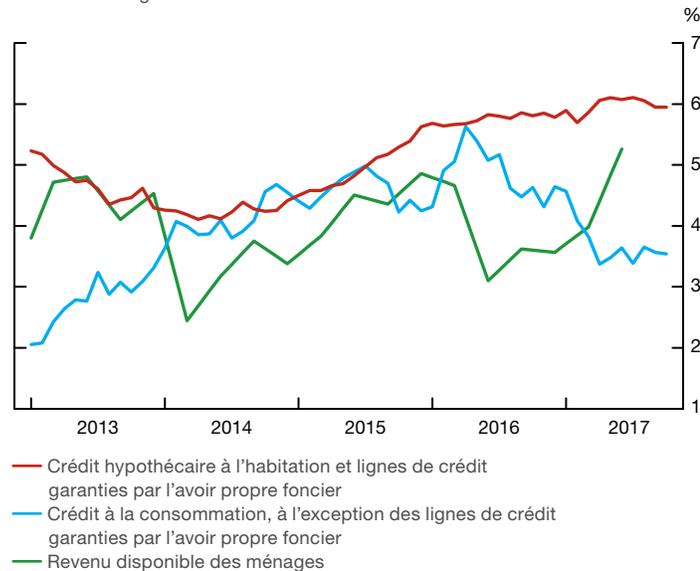
3 Pour une analyse plus détaillée des différences entre les prêts hypothécaires à RPV élevé et à faible RPV, voir le Tableau 1 du rapport intitulé « Analyse des vulnérabilités des ménages à l'aide de données fines sur les prêts hypothécaires » dans la présente livraison, ainsi que l'Encadré 2 de la livraison de juin de la *Revue*.

4 Le test de résistance s'appliquait déjà aux prêts hypothécaires assurés qui étaient assortis d'un taux variable, ou d'un taux fixe pour une durée inférieure à cinq ans. Les règles de l'assurance hypothécaire prévoient également de soumettre les prêts à faible RPV bénéficiant d'une assurance de portefeuille ou d'un contrat d'assurance individuel aux mêmes critères d'octroi qui, jusque-là, ne s'appliquaient qu'aux prêts hypothécaires à RPV élevé. Cette mesure vise à empêcher que les prêts suivants soient assurés : prêts hypothécaires visant l'acquisition d'un logement d'une valeur de plus de 1 million de dollars, prêts hypothécaires assortis d'une période d'amortissement supérieure à 25 ans, et prêts hypothécaires refinancés.

5 Les modifications de la ligne directrice B-20 du BSIF prévoient que le taux utilisé dans le calcul des ratios du service de la dette doit être le taux contractuel majoré de deux points de pourcentage ou le taux des prêts hypothécaires de cinq ans publié par la Banque du Canada, selon le plus élevé des deux. En revanche, les modifications apportées à l'automne 2016 aux règles encadrant l'assurance hypothécaire prévoyaient le recours au taux contractuel ou au taux hypothécaire de cinq ans publié par la Banque du Canada, selon le plus élevé des deux. Les prêteurs disposent toutefois d'une certaine latitude dans la mise en œuvre des modifications de la ligne directrice B-20 du BSIF, ainsi qu'il est indiqué plus loin dans cette section. Avant cette révision, les prêts hypothécaires qui étaient assortis d'un taux variable, ou d'un taux fixe pour une durée de cinq ans étaient déjà soumis à un test de résistance. On trouvera un complément d'information dans le [site Web du BSIF](#).

Graphique 2 : La croissance des crédits aux ménages repose principalement sur le crédit hypothécaire

Croissance en glissement annuel



Sources : Statistique Canada et calculs de la Banque du Canada

Dernières observations : octobre 2017 (données sur le crédit) et 2017T2 (revenu disponible)

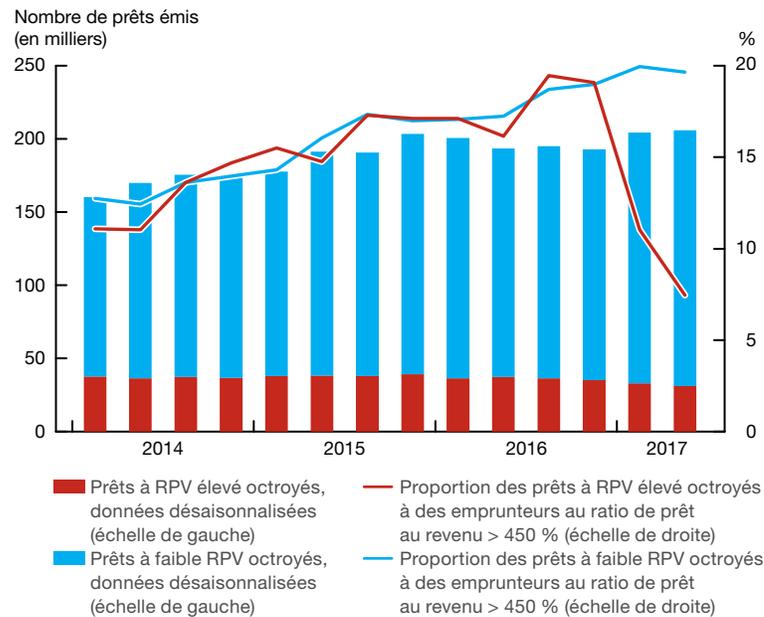
l'immobilier, certains propriétaires de logement, par exemple, extraient des liquidités de leur patrimoine foncier au moyen de ce type de ligne de crédit pour faire des rénovations, regrouper leurs dettes, effectuer des placements ou pour d'autres fins⁶. Les lignes de crédit garanties par l'avoir propre foncier peuvent également contribuer à accroître la vulnérabilité des ménages. Elles ne prévoient pas, en principe, le remboursement du capital selon un calendrier préétabli. De fait, environ 40 % des emprunteurs n'effectuent pas de remboursements périodiques des intérêts et du principal⁷. Or, si les emprunteurs extraient davantage de liquidités de leur avoir propre foncier et ne remboursent pas périodiquement l'emprunt correspondant, la dette globale des ménages augmentera, ce qui rendra le système financier et l'économie plus vulnérables à une hausse du chômage.

La qualité des nouveaux prêts à RPV élevé s'est améliorée

Comme prévu, l'introduction à l'automne 2016 du test de résistance pour les prêts hypothécaires assurés à RPV élevé s'est traduite par une baisse du nombre des nouveaux prêts hypothécaires dans cette catégorie. Au deuxième trimestre de 2017, les octrois s'inscrivaient en baisse de 17 % par rapport à la même période de l'année précédente (Graphique 3). Selon une estimation sommaire, environ la moitié des emprunteurs touchés par la mise en œuvre du test de résistance ont réussi à abaisser suffisamment leur ratio du service de la dette pour répondre aux critères d'octroi d'un prêt hypothécaire à RPV élevé, notamment en faisant l'acquisition d'un logement moins cher.

⁶ Voir W. Dunning (2017), *Perspectives des consommateurs sur l'achat de maisons au Canada*, Professionnels hypothécaires du Canada, juin.

⁷ Voir Agence de la consommation en matière financière du Canada (2017), *Les marges de crédit hypothécaires : tendances du marché et questions touchant les consommateurs*, rapport de recherche public, juin.

Graphique 3 : Moins de prêts hypothécaires à RPV élevé sont octroyés à des emprunteurs fortement endettés

Nota : Les données comprennent les prêts à l'habitation octroyés ou refinancés par des institutions financières fédérales.

Sources : ministère des Finances du Canada, relevés réglementaires soumis par les banques canadiennes et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : 2017T2

Plus important encore, les données les plus récentes indiquent que la proportion de ménages fortement endettés (qui présentaient un ratio de prêt au revenu supérieur à 450 %) parmi les nouveaux emprunteurs est passée de 19 à 7 %. Les villes où la part des emprunteurs lourdement endettés était la plus importante avant la modification des règles (Toronto, Vancouver, Victoria et Calgary) ont toutes enregistré de fortes baisses.

Des indicateurs font état d'un accroissement du risque associé aux prêts hypothécaires à faible RPV

Du fait de la récente amélioration de la qualité des nouveaux crédits dans l'ensemble des prêts à RPV élevé, ce ne sont plus tant ces prêts qui préoccupent les autorités que les prêts à faible RPV. Ces derniers, qui représentaient autour des deux tiers des nouveaux prêts hypothécaires accordés par les prêteurs sous réglementation fédérale en 2014 pour l'achat d'un logement, en constituaient approximativement les trois quarts en 2017, soit environ 90 % des nouveaux prêts octroyés à Toronto et à Vancouver. Exprimés en valeur, les prêts à faible RPV ont un poids encore plus important dans le portefeuille de ces prêteurs. Il en est ainsi parce que les prêts d'un gros montant sont généralement à faible RPV; les logements d'une valeur de plus de 1 million de dollars ne peuvent pas bénéficier de l'assurance hypothécaire, laquelle est exigée pour les prêts à RPV élevé.

Le volume de prêts à faible RPV octroyés augmente, et les caractéristiques d'une partie d'entre eux dénotent un risque accru. La part des emprunteurs lourdement endettés parmi les souscripteurs de ces prêts montre une tendance à la hausse. De plus, la proportion de ces souscripteurs qui optent

pour des périodes d'amortissement supérieures à 25 ans va croissant⁸. La hausse de ces indicateurs de risque a été plus marquée dans les régions où l'on observe une accélération des prix.

La nouvelle ligne directrice contribuera à atténuer les vulnérabilités associées aux prêts hypothécaires à faible RPV

Le BSIF a progressivement élevé ses attentes en matière de saines pratiques d'octroi de prêts hypothécaires à l'égard des institutions financières sous réglementation fédérale. La mise à jour de la ligne directrice B-20, publiée en octobre 2017, prévoit des exigences plus strictes sur ce plan pour les prêts à faible RPV octroyés par les prêteurs sous réglementation fédérale. Ces nouvelles exigences, qui entreront en vigueur au début de 2018, sont les suivantes :

- mise en œuvre d'un test de résistance fondé sur un scénario de taux hypothécaires;
- obligation pour les institutions d'utiliser des méthodes de calcul et des plafonds pour le RPV afin que soient pris en compte les risques associés aux marchés du logement, en particulier ceux ayant connu des hausses rapides de prix;
- imposition de restrictions à l'appariement de prêts hypothécaires et d'autres produits de crédit (par exemple des prêts hypothécaires cofinancés), montage financier que les emprunteurs pourraient notamment utiliser pour se soustraire aux plafonds de RPV.

La mise en place du test de résistance fondé sur un scénario de taux hypothécaires est la mesure qui touchera le plus directement les normes de souscription et qui devrait améliorer la qualité des nouveaux prêts octroyés par les prêteurs sous réglementation fédérale. À l'instar des modifications apportées aux règles de l'assurance hypothécaire à l'automne 2016, cette nouvelle mesure devrait faire diminuer la proportion de ménages lourdement endettés parmi les nouveaux emprunteurs. Les agglomérations qui connaissent une croissance élevée des prix seront les plus touchées (Encadré 1).

Les effets de la nouvelle ligne directrice seront fonction de la réaction des emprunteurs et des prêteurs

La réaction des emprunteurs et des prêteurs à la modification des règles est incertaine. Les prêteurs bénéficient d'une certaine marge de manœuvre pour la mise en œuvre, sous la supervision du BSIF, des lignes directrices en matière de souscription hypothécaire selon leur propension à prendre des risques et selon divers critères de risque. En revanche, les changements apportés aux règles de l'assurance hypothécaire à l'automne 2016 imposent des limites strictes aux ratios admissibles du service de la dette. Par ailleurs, les emprunteurs qui souscrivent des prêts hypothécaires à faible RPV peuvent allonger leur période d'amortissement afin de réussir le test de résistance, alors que la durée de l'amortissement des prêts hypothécaires à RPV élevé ne peut pas dépasser 25 ans. Rappelons que si l'on fait un parallèle avec le resserrement des règles de l'assurance hypothécaire à l'automne 2016, une forte proportion des emprunteurs susceptibles d'être

⁸ Une longue période d'amortissement peut être symptomatique des difficultés qu'éprouve un emprunteur à assurer le service de sa dette. Les emprunteurs dont le prêt est amorti sur une longue période ont la possibilité de rembourser plus lentement le principal, ce qui peut limiter leur avoir propre foncier et accroître durablement leur endettement.

touchés par le changement feront l'acquisition d'un logement moins cher pour s'adapter aux nouvelles exigences. Les autres pourraient retarder leur achat immobilier ou accroître leur mise de fonds.

Une autre solution possible pour les emprunteurs soumis à des contraintes financières consiste à rechercher un créancier qui n'est pas visé par le nouveau test de résistance⁹. Les coopératives de crédit de régime provincial, qui ne sont pas directement concernées par les lignes directrices du BSIF, détiennent environ 17 % de l'encours des prêts hypothécaires non assurés. À noter que les organismes de réglementation provinciaux pourraient imposer le même test de résistance. Pour sa part, la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) évalue la nécessité de prendre d'autres mesures pour maîtriser les risques inhérents aux prêts

Encadré 1

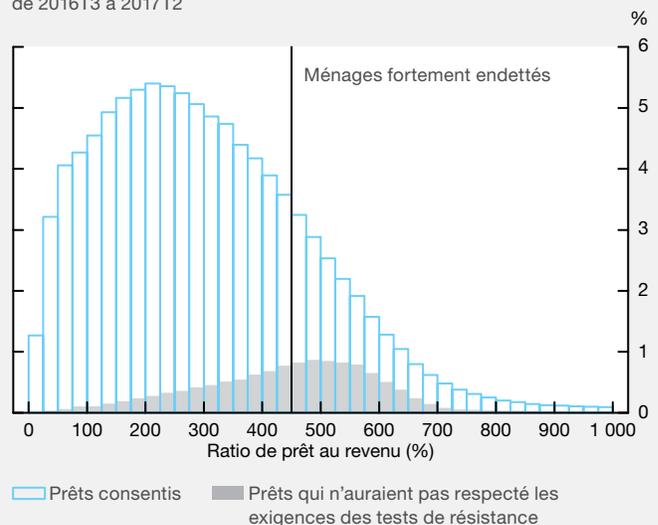
Nouveau test de résistance : analyse contrefactuelle de son incidence sur les prêts hypothécaires

Le Tableau 1-A et le Graphique 1-A présentent la proportion estimative de prêts hypothécaires octroyés durant la période de douze mois terminée en juin 2017 qui n'auraient pas rempli les critères d'octroi si le nouveau test de résistance du Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) applicable aux souscripteurs de prêts à faible rapport prêt-valeur (RPV) avait déjà été mis en place. Y figure également, à des fins de comparaison, le résultat d'estimations analogues sur l'incidence des modifications de 2016 concernant l'assurance hypothécaire pour les souscripteurs de prêts à RPV élevé. Ces chiffres estimatifs ne tiennent pas compte des changements que les ménages pourraient apporter à leurs projets d'achat pour rester présents sur le marché hypothécaire.

Si l'on compare, à l'échelle nationale, l'incidence du resserrement des règles de l'assurance hypothécaire de l'automne 2016 sur les souscripteurs de prêts à RPV élevé avec celle de la nouvelle ligne directrice du BSIF sur les souscripteurs de prêts à faible RPV, on constate que, dans ce dernier cas, la proportion de prêts touchés est moins élevée. En valeur des prêts, par contre, ces deux incidences sont davantage comparables. Cela tient au fait, d'une part, que les prêts hypothécaires à faible RPV représentent une plus large proportion du marché (Graphique 3) et, d'autre part, que la valeur des prêts à faible RPV est, en moyenne, plus élevée. L'incidence de cette ligne directrice dans les villes où les prix des logements ont progressé rapidement est, en valeur, plus marquée que dans les autres villes. Dans ces mêmes villes, l'incidence y est aussi plus importante que celle des règles de l'assurance hypothécaire actualisées en 2016. En effet, c'est dans ces villes qu'on retrouve une prédominance d'emprunteurs fortement endettés et de prêts à faible RPV.

Graphique 1-A : Incidence estimative du nouveau test de résistance du BSIF sur les prêts hypothécaires consentis à des ménages fortement endettés

Octroi de prêts hypothécaires assortis d'un faible rapport prêt-valeur, de 2016T3 à 2017T2



Nota : La valeur est fondée sur le solde du prêt hypothécaire. Les données portent sur les prêts octroyés par des institutions financières fédérales pour l'achat d'un logement, du troisième trimestre de 2016 au deuxième trimestre de 2017.

Sources : relevés réglementaires soumis par les banques canadiennes et calculs de la Banque du Canada Dernière observation : 2017T2

(suite à la page suivante)

⁹ La ligne directrice du BSIF s'applique uniquement aux prêteurs sous réglementation fédérale (les banques et les sociétés de fiducie, par exemple) ainsi qu'aux prêts qu'ils rachètent à d'autres créanciers, comme les sociétés de financement hypothécaire.

Encadré 1 (suite)

Le Graphique 1-A montre, à l'échelle nationale, les conséquences éventuelles de la réalisation du test de résistance pour les emprunteurs, selon différents ratios de prêt au revenu. La proportion d'emprunteurs fortement endettés qui auraient échoué au test de résistance est deux fois plus élevée que le taux global, signe que ce test cible avec efficacité les prêts à haut risque. Il n'empêche, le test de résistance n'écartera pas les nouveaux prêts sollicités par les emprunteurs à ratio élevé de prêt au revenu. Certains de

ces emprunteurs continueront d'être admissibles au crédit hypothécaire, car ils possèdent d'autres caractéristiques (important avoir propre foncier ou patrimoine financier conséquent, par exemple) que les créanciers prennent en compte dans leurs pratiques d'octroi de prêts hypothécaires. Par ailleurs, certains emprunteurs affichant un faible ratio de prêt au revenu sont touchés par le nouveau test de résistance du fait que leur endettement non hypothécaire les fait passer au-dessus des seuils du service de la dette.

Tableau 1-A : Incidence estimative de la réalisation du test de résistance sur les prêts hypothécaires

Zone géographique	Prêts à faible RPV ^a Ligne directrice B-20 du BSIF (2017)		Prêts à RPV élevé ^b Règles de l'assurance hypothécaire (2016)	
	Proportion dans l'ensemble des prêts à faible RPV (en pourcentage)	Valeur (en milliards de dollars)	Proportion dans l'ensemble des prêts à RPV élevé (en pourcentage)	Valeur (en milliards de dollars)
Échelle nationale	10	15	31	21
Toronto, Vancouver et environs	12	10	46	8
Autres villes	8	5	28	13

a. Prêts hypothécaires qui ne rempliraient pas les critères du test de résistance prévu par le BSIF si ce test avait été mis en œuvre durant la période de 12 mois terminée en juin 2017. Les estimations sont fondées sur tous les prêts hypothécaires octroyés aux fins d'acquisition d'un logement par des prêteurs sous réglementation fédérale. Ces calculs partent du principe que les créanciers s'appuieront sur les seuils établis par la Société canadienne d'hypothèques et de logement pour le service de la dette (prêts à la consommation y compris), qu'ils continueront à octroyer des prêts hypothécaires dépassant les seuils du service de la dette et que les emprunteurs prolongeront leur période d'amortissement pour répondre aux conditions requises.

b. D'après les données publiées dans la livraison de décembre 2016 de la *Revue* pour la période de 12 mois terminée en septembre 2016.

Sources : relevés réglementaires soumis par les banques canadiennes, ministère des Finances du Canada et calculs de la Banque du Canada

hypothécaires à faible RPV octroyés par les prêteurs qui participent aux programmes de titrisation publique, mais qui échappent à la surveillance du BSIF¹⁰.

Ajoutons que les prêteurs privés, comme les sociétés de placement hypothécaire, ne sont pas non plus tenus de se conformer aux lignes directrices du BSIF (Encadré 2). Le déplacement des prêts hypothécaires à haut risque en dehors du système financier sous réglementation prudentielle fera l'objet d'une surveillance.

Les emprunteurs et les prêteurs devant s'adapter à la nouvelle ligne directrice du BSIF, il faudra attendre avant de pouvoir en évaluer l'effet modérateur sur la vulnérabilité dont il est ici question. D'après les changements observés à la suite du resserrement des règles d'assurance hypothécaire à l'automne 2016, il faudra peut-être jusqu'à six mois pour que la modification des règles ait une forte incidence sur les nouveaux prêts. Il est possible que la vulnérabilité globale ne s'atténue pas de manière notable avant plusieurs années compte tenu de l'encours important des dettes.

¹⁰ Les prêteurs canadiens qui participent aux programmes de titrisation publique (la plupart des coopératives de crédit entrent dans cette catégorie) doivent respecter le cadre établi par la SCHL pour les émetteurs agréés. Voir E. Siddall (2017), *Protéger la ligne bleue : stabilité financière et SCHL*, allocution prononcée à la conférence « Marché de l'habitation, Grand Montréal du futur : à quoi ressemblera la carte immobilière? », 14 novembre.

Encadré 2

Prêts hypothécaires privés

Les prêteurs hypothécaires privés sont des institutions financières qui n'appartiennent pas au secteur des institutions de dépôt et qui prêtent de l'argent hors du système financier sous réglementation prudentielle. Les sociétés de placement hypothécaire en sont de bons exemples. S'agissant de la protection des investisseurs, ces sociétés sont réglementées à l'échelon provincial, mais le degré de réglementation varie d'une province à l'autre.

La plupart des sociétés de placement hypothécaire, en particulier les plus importantes, se spécialisent dans les prêts pour immeubles collectifs et le crédit immobilier commercial plutôt que dans les prêts hypothécaires pour maisons individuelles. Celles qui offrent des prêts hypothécaires pour maisons individuelles ciblent habituellement les emprunteurs présentant des caractéristiques à haut risque (attestation de revenu peu solide ou faible cote de crédit), et c'est pourquoi elles appliquent des taux d'intérêt élevés. Nombreuses sont les sociétés de placement hypothécaire qui accordent des prêts hypothécaires de second rang, des prêts de consolidation de dette et des prêts-relais jusqu'à ce que les emprunteurs puissent faire appel à d'autres prêteurs.

D'après les données du registre foncier de l'Ontario exploité par Teranet, les caractéristiques médianes des prêts hypothécaires offerts par les sociétés de placement hypothécaire et autres prêteurs privés diffèrent grandement de celles d'autres prêts hypothécaires (Tableau 2-A). Tout d'abord, les taux d'intérêt des prêts hypothécaires privés sont relativement élevés : ils dépassent d'environ sept points de pourcentage le taux médian des autres prêts hypothécaires, toutes catégories confondues, et de trois points de pourcentage ceux de la catégorie des prêts hypothécaires de premier rang. Ensuite, les prêts hypothécaires privés sont généralement de courte durée, la médiane se situant à un an. Enfin, ils ont une taille médiane inférieure à celle des autres prêts hypothécaires.

En 2017, les sociétés de placement hypothécaire et autres prêteurs privés ont contribué en Ontario pour environ 10 % aux octrois de prêts hypothécaires résidentiels — nouveaux ou refinancés. Mais comme les prêts privés sont, en

Tableau 2-A : Caractéristiques médianes des prêts hypothécaires privés pour maisons individuelles en Ontario (2013T1-2017T3)

	Prêteurs privés	Autres prêteurs
Durée du prêt (en années)	1	5
Taux d'intérêt (en pourcentage)	10	3
Taille du prêt (en dollars)	95 000	305 000

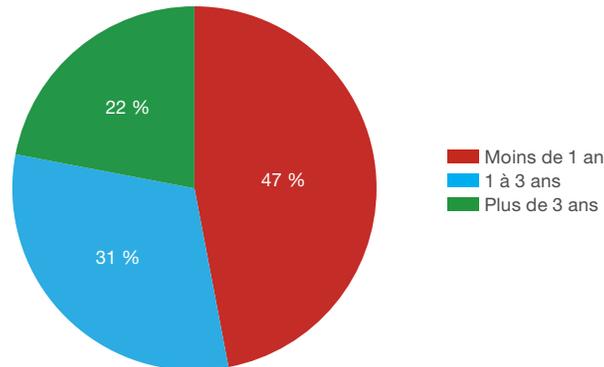
Nota : Sont compris dans les prêts hypothécaires les nouveaux prêts et ceux qui sont refinancés. Les autres prêteurs s'entendent des banques, des coopératives de crédit et des sociétés de financement hypothécaire. Les prêteurs privés renvoient aux sociétés de placement hypothécaire et aux autres prêteurs qui échappent à la réglementation prudentielle.

Source : Teranet

moyenne, de petite taille, ils correspondaient à environ 6 % de la valeur des nouveaux prêts hypothécaires résidentiels. D'une durée plus courte que les autres prêts, ils ont aussi moins de poids dans l'encours des prêts hypothécaires. À noter que les prêts hypothécaires cofinancés jouent un rôle modeste dans les opérations d'octroi de prêts privés¹.

L'actif total des sociétés de placement hypothécaire reste relativement restreint (entre 10 et 15 milliards de dollars environ, à l'échelle nationale). Eu égard à leurs modèles d'affaires actuels, ces sociétés ont peu de chances d'attirer une grande part des emprunteurs touchés par un durcissement des règles d'octroi de prêts. Pour sortir de leur créneau habituel, ces créanciers devraient développer davantage leurs canaux de crédit et, plus important encore, diversifier leurs sources de financement. Leur faible part sur le marché des prêts hypothécaires, leur levier financier limité et leur stratégie de fixation des prix selon le risque les rendent moins susceptibles d'accroître les vulnérabilités du système financier à court terme. L'évolution de la situation des prêts privés fera néanmoins l'objet d'une surveillance étroite.

¹ Un prêt hypothécaire cofinancé est un prêt hypothécaire de premier rang (octroyé généralement par un prêteur traditionnel) auquel se greffe un prêt hypothécaire de second rang (habituellement contracté auprès d'un prêteur privé), garanti par la même propriété. Pour déceler un prêt hypothécaire cofinancé dans les données, une des méthodes consiste à repérer, sur une période de deux semaines, les cas où deux prêts hypothécaires financent la même propriété.

Graphique 4 : Temps restant jusqu'à la révision du taux d'intérêt

Nota : Les données proviennent des six grandes banques canadiennes, à savoir la Banque de Montréal, la Banque Canadienne Impériale de Commerce, la Banque Nationale du Canada, la Banque de Nouvelle-Écosse, la Banque Royale du Canada et la Banque Toronto-Dominion.

Sources : relevés réglementaires soumis par les banques canadiennes et calculs de la Banque du Canada

Données du 31 juillet 2017

Les emprunteurs canadiens s'adapteront avec le temps aux hausses des taux d'intérêt

Les prêteurs proposent habituellement des prêts hypothécaires assortis d'une période d'amortissement de 25 ans ou plus, mais peu d'entre eux offrent des prêts hypothécaires à des taux fixes intéressants pour une durée de plus de cinq ans. La cherté des prêts à longue échéance s'explique en partie par les restrictions prévues par la loi et les politiques publiques¹¹. C'est pourquoi les emprunteurs optent habituellement pour des prêts à taux fixes d'au plus cinq ans, quitte à voir le montant de leurs paiements rajusté fréquemment au cours de la période d'amortissement de 25 ou 30 ans.

Pour la plupart des emprunteurs, l'incidence d'une augmentation modérée des taux hypothécaires serait importante, mais gérable, surtout si le revenu des ménages augmente en parallèle. La révision des taux d'environ la moitié des prêts hypothécaires octroyés ne se fera pas avant au moins un an (Graphique 4). Au moment du renouvellement de leur prêt hypothécaire, les souscripteurs pourraient aussi compter sur des revenus plus substantiels et un avoir foncier plus confortable pour faire face à ces paiements. Examinons par exemple la situation d'un emprunteur type qui renouvelle un prêt dont la période d'amortissement résiduelle est de 20 ans. L'encours de son prêt est d'environ 225 000 \$ et son revenu brut tourne autour de 90 000 \$¹². En cas d'augmentation de 1 point de pourcentage des taux hypothécaires, le montant mensuel des paiements hypothécaires augmenterait de 115 \$, ce qui correspond à environ 1,5 % du revenu.

¹¹ La *Loi sur l'intérêt* limite la pénalité de remboursement anticipé que les prêteurs peuvent exiger pour les prêts hypothécaires d'une durée de plus de cinq ans. En outre, les règles relatives à l'assurance-dépôts et à la titrisation publique sont moins avantageuses pour le financement de ces prêts.

¹² La taille du prêt hypothécaire et le revenu de l'emprunteur type sont déterminés à partir de la médiane des prêts hypothécaires dont le ratio de prêt au revenu est situé entre 200 et 300 %. Tous les prêts hypothécaires consentis (les nouveaux et ceux qui sont refinancés ou renouvelés) par les prêteurs sous réglementation fédérale au cours de la période de 2014 à 2016 sont pris en compte. La fourchette de 200 à 300 % intègre le ratio médian de prêt au revenu, d'où son choix.

Les emprunteurs fortement endettés seraient plus sensibles aux mouvements des taux d'intérêt. Leur situation type est la suivante : encours du prêt d'approximativement 360 000 \$ et revenu brut d'environ 63 000 \$¹³. Une augmentation de 1 point de pourcentage des taux hypothécaires entraînerait une hausse de 180 \$ du montant mensuel de leurs paiements hypothécaires, ce qui représente environ 3,5 % de leur revenu. Les risques pesant sur chaque emprunteur et le système financier sont en partie atténués par le fait que les emprunteurs lourdement endettés ont plus tendance que les autres souscripteurs à opter pour des taux fixes sur cinq ans.

Comme il a été précisé dans la livraison d'octobre 2017 du *Rapport sur la politique monétaire* de la Banque du Canada, on ne sait pas avec certitude comment le niveau élevé d'endettement des ménages pourrait, par le canal de leurs dépenses notamment, influencer sur la réaction de l'économie à une hausse des taux d'intérêt. Cette réaction jouera à son tour un rôle important dans l'évolution des vulnérabilités du système financier.

Vulnérabilité 2 : les déséquilibres sur le marché du logement au Canada

Les facteurs économiques fondamentaux du marché du logement canadien demeurent robustes. À Toronto, à Vancouver et dans leurs environs, les gains observés au chapitre de l'emploi, ainsi que l'immigration, continuent à stimuler la demande de logements, tandis que les contraintes géographiques et les contraintes liées à l'utilisation du sol restreignent l'offre. En outre, les comportements spéculatifs, influencés par l'évolution passée des prix, soutiennent ces derniers, ce qui rend une correction plus susceptible de se produire dans ces régions.

Depuis la parution de la *Revue* de juin, le marché du logement dans la région de Toronto traverse une période d'ajustement. Les données récentes montrent des signes d'une stabilisation de ce marché. Les politiques de financement de l'habitation et les politiques régionales en matière de logement, conjuguées à la hausse des taux hypothécaires, devraient peser sur l'activité dans le secteur du logement, mais il règne une incertitude quant à l'incidence de ces facteurs sur la vulnérabilité.

L'évolution des prix à Toronto a freiné la croissance des prix des logements à l'échelle nationale

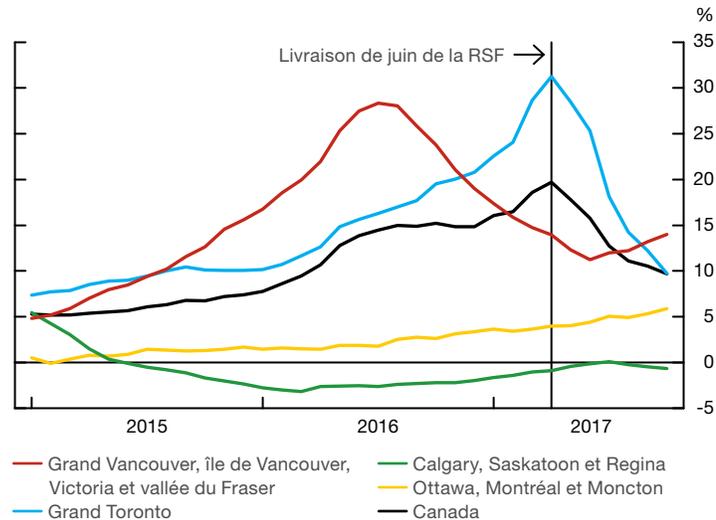
La croissance des prix des logements à l'échelle nationale a décéléré pour s'établir à un peu moins de 10 % sur douze mois en octobre (**Graphique 5**), par suite d'un ralentissement important dans le Grand Toronto. À Vancouver et dans les villes avoisinantes, les prix ont monté de 14 % par rapport à leur niveau d'il y a un an. Ensemble, ces deux régions contribuent pour environ 50 % aux ventes de logements en valeur (et pour 25 % en nombre d'unités vendues) au Canada.

Toutes les autres régions ont affiché une hausse des prix plus modérée depuis la parution de la *Revue* de juin. Comme la reprise économique s'est enracinée plus fermement en Alberta, les prix des logements dans cette province se sont accrus, en glissement annuel, pour la première fois depuis 2015. D'autres marchés, tels qu'Ottawa et Montréal, ont également continué leur progression, les prix y ayant augmenté d'environ 6 % en un an.

¹³ On s'appuie ici sur la médiane de tous les prêts hypothécaires dont le ratio de prêt au revenu dépasse 450 %.

Graphique 5 : Les écarts régionaux en termes de croissance des prix des logements ont diminué

Croissance en glissement annuel des prix de référence rajustés en fonction de la qualité



Nota : Les courbes représentent les moyennes des prix rajustés en fonction de la qualité, pondérées selon la population des régions métropolitaines de recensement correspondantes au sens où l'entend Statistique Canada. Le trait vertical indique les plus récentes données disponibles au moment de la parution de la *Revue du système financier* de juin, et non la date de publication de celle-ci.

Sources : Association canadienne de l'immobilier, Statistique Canada et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : octobre 2017

La croissance des prix à Vancouver reprend de la vigueur

Un ralentissement dans le secteur du logement s'est amorcé au début de 2016 dans le Grand Vancouver et s'est poursuivi après l'introduction de la taxe visant les acheteurs non résidents. Les prix ont touché un creux à la fin de 2016 mais ont monté depuis, enregistrant un taux de croissance d'environ 16 % en variation trimestrielle annualisée en octobre (Graphique 6). Tant les prix des copropriétés que ceux des maisons individuelles sont en forte hausse depuis le début de l'année, et les anticipations d'une progression future des prix se redressent elles aussi¹⁴. Le renchérissement est particulièrement marqué dans le cas des copropriétés, ce qui tient à l'abordabilité réduite des maisons individuelles ainsi qu'aux politiques qui prévoient un traitement plus favorable pour les logements dans la gamme inférieure de prix, par exemple le programme d'accès à la propriété de la Colombie-Britannique (BC Home Owner Mortgage and Equity Partnership program).

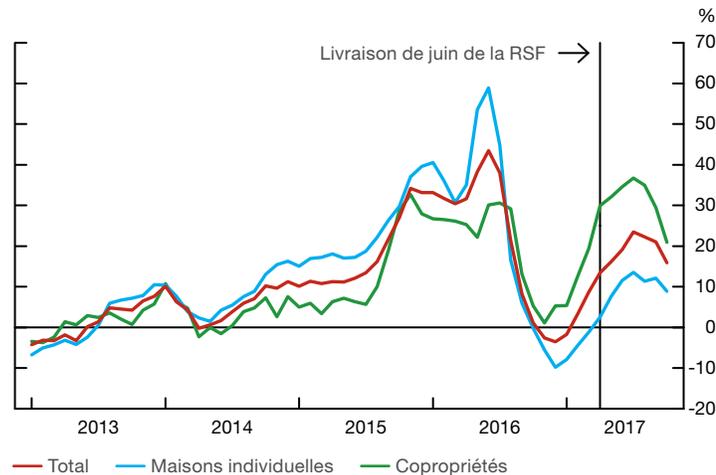
Le marché du logement dans le Grand Toronto traverse une période d'ajustement

Après une croissance rapide des reventes et des prix pendant plusieurs mois, le renchérissement des logements à Toronto et en périphérie s'est modéré, en raison notamment du Plan de l'Ontario pour le logement équitable. Ce plan prévoyait entre autres l'institution d'une taxe de 15 % sur les achats effectués par des non-résidents.

¹⁴ D'après les résultats de l'enquête de la Banque du Canada sur les attentes des consommateurs au pays. Voir M.-A. Gosselin et M. Khan (2015), « Une enquête sur les attentes des consommateurs pour le Canada », *Revue de la Banque du Canada*, automne, p. 15-26.

Graphique 6 : La croissance des prix des logements à Vancouver est soutenue par les prix des copropriétés

Croissance sur trois mois des prix de référence rajustés en fonction de la qualité (chiffres annualisés)



Nota : Les données sont désaisonnalisées. Les prix ayant servi aux calculs sont ceux du Grand Vancouver. Les copropriétés correspondent à toute habitation faisant partie d'un immeuble à logements, notamment un logement individuel, un logement sur plusieurs étages, un loft, un appartement terrasse, un duplex, un triplex ou une suite. Le trait vertical indique les plus récentes données disponibles au moment de la parution de la *Revue du système financier* de juin, et non la date de publication de celle-ci.

Sources : Association canadienne de l'immeuble et calculs de la Banque du Canada

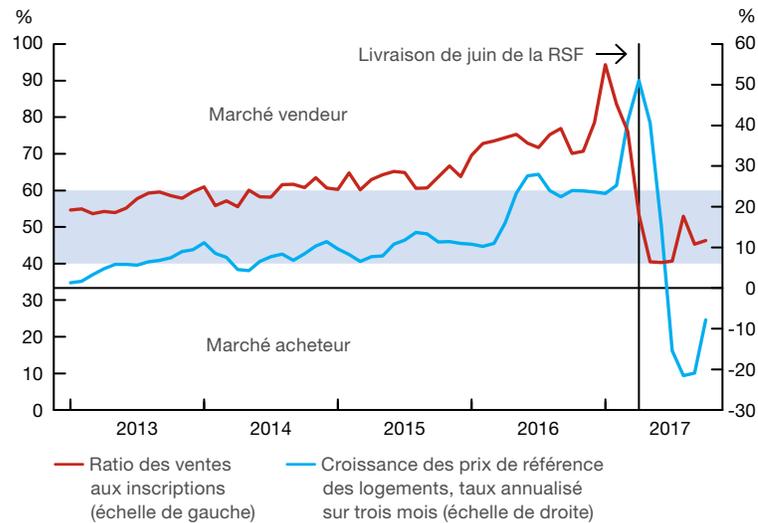
Dernière observation : octobre 2017

Tout comme à Vancouver, la réaction suivant la mise en place de cette taxe a semblé excessive par rapport à la place estimative qu'occupent les acheteurs non résidents dans l'ensemble du marché. L'activité de revente a chuté brusquement et les nouvelles inscriptions ont augmenté. Les prix de référence des logements ont reculé, et se situent maintenant à environ 8 % sous leurs valeurs d'avril.

Outre cette taxe, d'autres facteurs, dont les mesures relatives à l'assurance hypothécaire entrées en vigueur à l'automne 2016, ont vraisemblablement eu une incidence sur le marché de Toronto. Les mesures publiques ont aussi contribué au changement d'humeur sur le marché, les anticipations d'une progression des prix au cours de la prochaine année ayant sensiblement diminué. Ce changement de l'attitude du marché tenait probablement à la prédominance des comportements spéculatifs et des anticipations extrapolatives, lesquels peuvent rendre les prix plus sensibles à l'évolution des facteurs économiques fondamentaux¹⁵.

Au cours des derniers mois, le ratio des ventes aux inscriptions s'est maintenu à l'intérieur d'une fourchette plus équilibrée, ce qui porte à croire que le marché serait en train de se stabiliser (Graphique 7). L'activité de construction de nouvelles copropriétés est demeurée ferme, et le niveau des stocks est resté faible.

¹⁵ Voir l'Encadré 4 de la livraison de juin 2017 de la *Revue du système financier*.

Graphique 7 : Le marché du logement du Grand Toronto s'est stabilisé ces derniers mois

Nota : Les données sont désaisonnalisées. La zone ombrée indique un marché relativement équilibré entre acheteurs et vendeurs, d'après le ratio des ventes aux inscriptions. Le trait vertical indique les plus récentes données disponibles au moment de la parution de la *Revue du système financier* de juin, et non la date de publication de celle-ci.

Sources : Association canadienne de l'immeuble et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : octobre 2017

Les mesures publiques devraient atténuer les déséquilibres sur le marché du logement

La hausse des taux d'intérêt et les mesures concernant le logement réduiront la demande d'achat de logements et les prix, en regard de ce qu'ils auraient été en l'absence de ces facteurs. À titre d'exemple, les récentes modifications apportées à la ligne directrice du BSIF devraient retrancher environ 0,2 % du niveau du produit intérieur brut (PIB) d'ici la fin de 2019¹⁶. Sur les marchés comme ceux du Grand Toronto et du Grand Vancouver, où les comportements spéculatifs et les anticipations extrapolatives soutiennent les prix, la baisse de la demande attribuable à la hausse des taux d'intérêt ainsi que les mesures concernant le logement devraient aussi contribuer à atténuer les déséquilibres.

Il est toutefois difficile de déterminer l'incidence qu'auront ces mesures sur le marché. Les taxes imposées aux acheteurs étrangers dans les régions de Vancouver et de Toronto ont fait fléchir la demande des non-résidents, mais il est possible que cette demande rebondisse ou se déplace vers d'autres villes canadiennes. Comme on l'a vu à la section Vulnérabilité 1, une incertitude plane sur la réaction future des emprunteurs et des prêteurs aux nouvelles mesures mises en place par le BSIF. Une incertitude entoure également la sensibilité du marché de l'habitation à la hausse des taux d'intérêt.

Vulnérabilité 3 : les cybermenaces et les interconnexions financières

Les plateformes informatiques complexes permettent au secteur financier de fournir de nouveaux services et d'offrir les services existants plus efficacement. La grande interconnexion financière et opérationnelle entre

¹⁶ Voir la livraison d'octobre 2017 du *Rapport sur la politique monétaire* de la Banque du Canada.

les institutions financières implique toutefois qu'une cyberattaque réussie contre une seule institution ou un fournisseur de services indispensable pourrait se répercuter plus largement sur le système financier. Les cyberattaques ne connaissent pas de frontières : elles peuvent provenir de l'extérieur du Canada et se propager par le réseau mondial sur lequel comptent les institutions financières pour exercer leurs activités.

La collaboration entre les parties prenantes est essentielle pour contrer les cybermenaces. La Banque travaille de concert avec les acteurs du secteur, des instances internationales, comme le G7, ainsi que les autorités fédérales et provinciales tant pour optimiser la communication de l'information que pour améliorer les politiques en la matière. Elle participe notamment à un comité formé de hauts représentants des ministères et organismes fédéraux et dont la mission est de coordonner l'approche stratégique du gouvernement en vue de maintenir la résilience du Canada face aux cybermenaces.

La Banque collabore avec les infrastructures de marchés financiers afin de combattre les cybermenaces

Les infrastructures de marchés financiers (IMF) servent de plateformes centrales pour les transactions financières. Les banques et les autres institutions financières ont besoin de connexions directes ou indirectes à ces IMF pour garantir la sûreté et l'efficacité des échanges de fonds, de titres et d'autres produits financiers. Les IMF désignées comme étant assujetties à la surveillance de la Banque du Canada doivent satisfaire aux normes de cette dernière relativement à la gestion des risques opérationnels, y compris les cyberrisques. À cette fin, elles doivent notamment évaluer leur cyber-résilience par rapport aux normes internationales.

Outre l'établissement de politiques et de processus visant à réduire le risque qu'une IMF soit compromise par une cyberattaque, il importe que les efforts de préparation portent sur la reprise rapide et sûre des activités après une cyberperturbation. Pour favoriser l'atteinte de cet objectif, la Banque a demandé aux IMF et à leurs principaux participants d'effectuer des exercices visant à démontrer leur capacité à réagir à divers cyberincidents et à rétablir leurs activités. Ces exercices permettront à la Banque et aux IMF de mettre en lumière les problèmes susceptibles d'avoir une incidence sur leur cyber-résilience et de prendre les moyens nécessaires pour y remédier.

Les participants au système de paiement doivent se préparer à reprendre leurs activités après une cyberattaque

La Banque pilote un projet sur la continuité des opérations en partenariat avec les principaux participants au système de paiement de gros afin de faciliter un rétablissement rapide dans l'éventualité où un participant clé serait victime d'un cyberincident grave. Cette initiative a pour objectifs d'améliorer la cohérence et la coordination entre les plans de reprise des activités des différentes institutions et de concevoir et tester des plans intégrés de reprise des activités pour l'ensemble du système de paiement de gros. Parmi les scénarios pris en considération, mentionnons la perte de connectivité d'un participant important à l'infrastructure de paiement et la corruption des données relatives aux paiements.

Une approche concertée en vue de la reprise des activités est à l'étude pour ces scénarios, notamment dans le cas où la corruption de données critiques entraîne une panne prolongée des opérations pour un participant important au système de paiement. En l'occurrence, les grandes banques

canadiennes pourraient établir entre elles des relations de secours visant à permettre l'exécution de leurs activités de paiement de gros pendant une crise opérationnelle.

Autres vulnérabilités

Outre les principales vulnérabilités, la Banque du Canada surveille et évalue des vulnérabilités dans l'ensemble du système financier, notamment celles qui sont liées aux institutions financières, aux marchés et au secteur bancaire parallèle. La présente section traite de certains sujets qui ont retenu l'attention récemment. Bien que ces derniers ne soient pas qualifiés de principales vulnérabilités, la Banque continue de recueillir des données et de mettre au point de nouvelles analyses dans le cadre de ses activités de surveillance continue.

Dépôts intermédiés par les courtiers : Certaines banques ont ciblé le créneau des prêts aux emprunteurs non traditionnels. Ces prêteurs monogammes ont largement recours aux dépôts intermédiés par les courtiers pour financer des prêts hypothécaires non assurés. La situation vécue par la société Home Capital Group plus tôt cette année prouve que, malgré l'existence d'un système d'assurance-dépôts et d'exigences réglementaires de liquidité, les inquiétudes relatives à une banque peuvent conduire à un retrait rapide de ce type de financement¹⁷. Ces institutions représentent une part relativement restreinte du système bancaire, mais leurs difficultés de financement pourraient se propager à d'autres prêteurs.

Prise de risques plus prononcée : Les marchés financiers mondiaux ont été caractérisés par la faiblesse des taux d'intérêt et de la volatilité, ce qui favorise un appétit grandissant pour le risque en vue d'améliorer la rentabilité. Ce goût plus prononcé pour le risque se traduit notamment par un accroissement du levier financier et par des placements en actifs risqués, tels que des produits liés à la volatilité des marchés des actions (**Encadré 3**). Une hausse soutenue des primes de risque pourrait toutefois forcer les investisseurs à réduire leur levier financier, amplifiant ainsi le choc sur les marchés. Cet effet pourrait être exacerbé par d'autres canaux, dont les asymétries en matière de liquidité et les comportements moutonniers qu'entraînent certaines stratégies de placement.

Endettement des sociétés : Les sociétés fortement endettées sont plus sensibles au relèvement des taux d'intérêt ou au ralentissement de l'activité économique. La dette des sociétés non financières canadiennes a augmenté d'environ 8 % par année depuis 2012, ce qui a porté le ratio de la dette des sociétés au PIB à des sommets historiques (**Graphique 8**)¹⁸. Néanmoins, les entreprises disposent de réserves de liquidités suffisantes, ce qui permet de croire qu'elles sont à même d'honorer leurs obligations à court terme. Le ratio de la dette aux fonds propres des sociétés demeure également bas, mais cet état dépend beaucoup du maintien du cours des actions.

On a en outre observé une croissance notable de la dette libellée en devises, en particulier pour les institutions financières. Le financement en devises permet aux sociétés de diversifier leurs sources de financement

¹⁷ Voir l'Encadré 1 dans la *Revue du système financier* de juin 2017.

¹⁸ La dette et les actions sont mesurées à leur valeur marchande et non pas comptable, mais les résultats sont similaires sur le plan qualitatif. Le niveau d'endettement est corrigé de manière à exclure les prêts entre entités affiliées. Pour de plus amples renseignements, voir T. Duprey, D. Hogg et T. Grieder (à paraître), *The Recent Evolution of Canada's Credit-to-GDP Gap: Measurement and Interpretation*, note analytique du personnel, Banque du Canada.

Encadré 3

Stratégies d'investissement dans un contexte de faible volatilité des marchés

La période actuelle de faible volatilité s'inscrit dans un contexte de faiblesse persistante des taux d'intérêt et de confiance des investisseurs dans les perspectives de croissance économique et de rentabilité des entreprises¹. Il est possible que l'évaluation des risques qui découle d'une telle situation soit en phase avec les facteurs fondamentaux. Par contre, si le marché est caractérisé par un relâchement de la vigilance et que les risques sont sous-évalués, les investisseurs pourraient être amenés à s'exposer de manière excessive à des actifs risqués, possiblement en ayant recours au levier financier. Les données ne permettent toutefois pas de conclure à un excès de confiance sur le marché en ce moment. Par exemple, bien que les mesures des attentes à court terme quant à la volatilité des marchés des actions touchent des creux historiques (Graphique 1), les attentes à long terme sont un peu plus élevées².

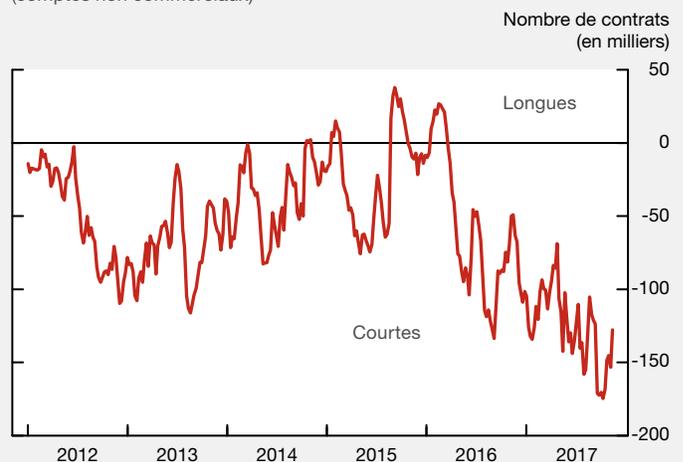
Pour améliorer le rendement de leurs investissements, les investisseurs ont néanmoins eu recours à une pratique populaire consistant à prendre une position courte sur les contrats à terme fondés sur le VIX (Graphique 3-A)³. Les investisseurs touchent une prime si la volatilité des marchés des actions diminue ou n'enregistre pas de variation notable au cours des 30 jours suivant une transaction. La popularité accrue de ce genre d'opération donne à penser que les attentes des investisseurs quant à un climat de faible volatilité persistante sont devenues plus ancrées. Des produits négociés en bourse ont été créés et permettent aux investisseurs particuliers d'adopter plus aisément cette stratégie. À l'échelle mondiale, les positions sur ces transactions et d'autres transactions similaires sont estimées à près de 2 000 milliards de dollars américains⁴.

Les stratégies qui ciblent un certain niveau de volatilité ont aussi fait l'objet d'un intérêt accru, y compris les stratégies axées sur la parité des risques. Dans une stratégie de parité des risques, le gestionnaire de portefeuille tente de maintenir un niveau cible de volatilité en rééquilibrant la répartition des actifs au sein d'un portefeuille. Une diminution de la volatilité entraîne souvent une augmentation du levier financier pour atteindre la volatilité cible souhaitée.

Une hausse brusque et soutenue de la volatilité pourrait obliger ces gestionnaires à rééquilibrer subitement les portefeuilles et à réduire l'effet de levier afin de maintenir la répartition prédéterminée des risques. De plus, les investisseurs qui misent contre une hausse de la volatilité subiront probablement des pertes importantes et pourraient être forcés de vendre des actifs pour couvrir leurs positions ou obtenir des liquidités. En outre, si les risques ont été mal évalués et qu'il y a concentration des positions, ces pressions à la vente pourraient accroître la procyclicité, entraînant des ventes en catastrophe d'actifs.

Graphique 3-A : Les positions courtes sur la volatilité des actions ont augmenté

Positions nettes sur les contrats à terme sur l'indice VIX (comptes non commerciaux)



Source : Commodity Futures Trading Commission des États-Unis par l'intermédiaire de Bloomberg Finance L.P.

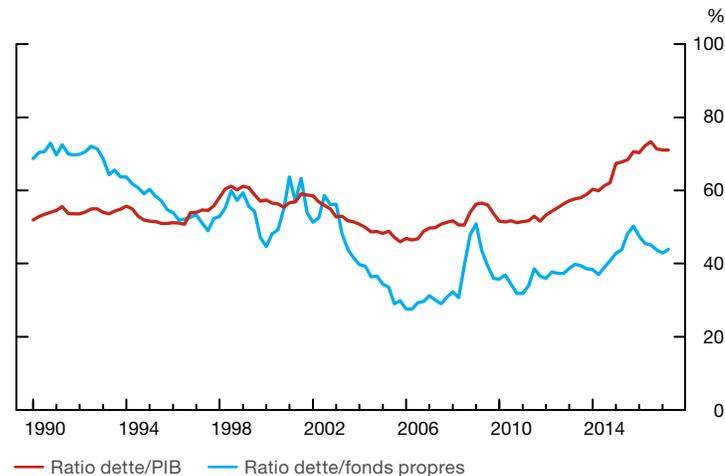
Dernière observation : 14 novembre 2017

- 1 Fonds monétaire international (2017), *Global Financial Stability Report*, octobre.
- 2 Voir D. Lucca, D. Roberts et P. Van Tassel (2017), « The Low Volatility Puzzle: Is This Time Different? », *Liberty Street Economics*, 15 novembre.
- 3 L'indice VIX est la mesure la plus répandue de la volatilité implicite; un niveau bas indique que les acteurs du marché ne s'attendent pas à une variation notable des cours des actions au cours des 30 prochains jours.
- 4 G. Banerji (2017), « Will Short Volatility Trigger the Next Black Monday? », *The Wall Street Journal*, 19 octobre.

et soutient la croissance des actifs étrangers. Mais si les titres d'emprunt en devises financent des actifs libellés en dollars canadiens, une dépréciation persistante du dollar canadien pourrait occasionner des pertes. Les sociétés sont aussi vulnérables au risque de refinancement si les créanciers étrangers décident de ne pas renouveler leurs investissements dans des entreprises canadiennes¹⁹.

¹⁹ Voir G. Bruneau, M. Leboeuf et G. Nolin (2017), « La position extérieure du Canada : avantages et vulnérabilités potentielles », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 49-65.

Graphique 8 : Le ratio de la dette des sociétés non financières au PIB a augmenté, mais leur ratio dette/fonds propres reste faible



Nota : La dette correspond à la valeur marchande de la dette des sociétés non financières privées, à l'exception des prêts entre entités affiliées.

Sources : Statistique Canada et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : 2017T2

Immobilier commercial pour le secteur du détail : Les changements structurels dans le marché du détail, comme la progression du commerce électronique, ont des répercussions négatives sur le marché de l'immobilier commercial au Canada. Les récentes fermetures de magasins (par exemple, Sears, Target et Future Shop) exercent des pressions à la hausse sur les taux d'inoccupation. Dans l'ensemble, le portefeuille de prêts hypothécaires non résidentiels des banques est diversifié, seul un faible pourcentage de prêts étant réservé aux projets de développement commercial. D'autres investisseurs pourraient toutefois être plus vulnérables, notamment en raison de placements dans des fonds immobiliers.

Recours à des fournisseurs de services externes : Comme les services financiers reposent de plus en plus sur les technologies de l'information, les risques opérationnels liés au recours à des fournisseurs de services externes se multiplient. Pour rester rentable, la prestation de services tels que les services d'infonuagique, d'analyse de mégadonnées et d'intelligence artificielle nécessite une masse critique d'utilisateurs. De ce fait, les marchés mondiaux pourraient passer sous la domination d'un petit nombre de grandes entreprises de technologie. Une concentration accrue du secteur augmenterait les risques systémiques découlant des perturbations opérationnelles et des cyberattaques. Les investissements des fournisseurs de services visant à éviter les perturbations ne profitent pas uniquement à une entreprise donnée et peuvent être considérés comme un bien public²⁰. Dans un rapport publié récemment, le Conseil de stabilité financière a défini cette vulnérabilité comme une priorité et a mentionné la nécessité d'une coordination internationale entre les autorités de réglementation du secteur financier ainsi qu'avec de nouveaux partenaires pour mettre en place des cadres de surveillance appropriés²¹.

²⁰ Voir T. Cowen (2008), « Public Goods », *The Concise Encyclopedia of Economics*.

²¹ Voir Conseil de stabilité financière (2017), *Financial Stability Implications from FinTech; Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities' Attention*, 27 juin.

Principaux risques

Le Tableau 1 traite des scénarios de risque dans lesquels les vulnérabilités du système financier canadien agissent comme vecteurs de transmission et d'amplification des effets d'événements déclencheurs (ou chocs), et entraînent de ce fait des conséquences indésirables pour ce système et l'économie du pays. Le but n'est pas tant de rendre compte de tous les scénarios défavorables possibles que de mettre en lumière les risques à la baisse les plus importants. L'analyse de chacun des risques renferme une évaluation globale du niveau de risque fondée sur l'estimation que fait le Conseil de direction de la Banque de la probabilité de matérialisation du risque et du degré de gravité anticipé des conséquences de cette matérialisation pour le système financier canadien. Bien que, dans l'ensemble, les risques pesant sur ce dernier demeurent moyennement élevés, certains d'entre eux se sont atténués depuis la parution de la *Revue* de juin.

Tableau 1 : Principaux risques menaçant la stabilité du système financier canadien

Scénarios de risque	Niveaux et évolutions depuis la parution de la <i>Revue</i> de juin 2017
<p>Risque 1 : une profonde récession à l'échelle du pays entraînant une intensification des tensions financières</p> <ul style="list-style-type: none"> Un choc de demande étrangère négatif, persistant et de grande ampleur plonge l'économie dans une profonde récession et engendre une vive augmentation du chômage partout au pays ainsi qu'une correction des prix des logements. Par leur interaction, les vulnérabilités liées aux ménages et au marché du logement exercent des tensions sur les prêteurs et sur le système financier en général. 	<p>Moyennement élevé mais à la baisse</p> <ul style="list-style-type: none"> Le renforcement de la croissance de l'emploi au Canada a accru la résilience des ménages. La qualité des prêts hypothécaires à RPV élevé s'est beaucoup améliorée. La nouvelle ligne directrice en matière de souscription de prêts hypothécaires contribuera à atténuer les vulnérabilités liées aux prêts hypothécaires à faible RPV.
<p>Risque 2 : une correction des prix des logements sur les marchés où il y a surchauffe</p> <ul style="list-style-type: none"> Il se produit une vive correction des prix des logements à Toronto, à Vancouver et dans leurs environs, dont les effets directs sur les autres marchés de l'habitation sont modestes. L'investissement résidentiel et les dépenses de consommation connexes chutent de façon marquée dans les régions touchées. Les bilans des prêteurs se détériorent et les conditions du crédit se resserrent. 	<p>Modéré</p> <ul style="list-style-type: none"> On s'attend à ce que les mesures publiques pèsent sur la croissance du crédit et les prix des logements à Toronto, à Vancouver et dans leurs environs. L'ampleur de ces effets est toutefois incertaine. Les prix des logements à Toronto ont quelque peu baissé depuis le sommet atteint en avril. Les données récentes portent à croire que le marché du logement serait en train de se stabiliser. La demande liée à l'évolution démographique dans ces régions reste forte.
<p>Risque 3 : une brusque hausse des taux d'intérêt à long terme causée par une augmentation des primes de risque à l'échelle mondiale</p> <ul style="list-style-type: none"> La réaction des marchés à un changement inattendu de la politique monétaire ou des perspectives mondiales de croissance ou d'inflation entraîne une hausse marquée et persistante des taux d'intérêt causée par une augmentation des primes de risque à l'échelle mondiale. 	<p>Modéré mais à la hausse</p> <ul style="list-style-type: none"> La persistance des valorisations élevées des actifs et la faible volatilité des marchés créent des conditions susceptibles d'accentuer un ralentissement. La croissance économique mondiale continue de se raffermir et de s'élargir. La réaction des marchés à la réduction du bilan de la Réserve fédérale américaine et au ralentissement annoncé des achats d'actifs par la Banque centrale européenne a été modérée.
<p>Risque 4 : des tensions émanant de la Chine ou d'autres pays émergents</p> <ul style="list-style-type: none"> Une forte perturbation financière en Chine ou dans d'autres économies émergentes cause un recul de la croissance mondiale et une augmentation de la volatilité sur les marchés financiers. Les tensions se transmettent au Canada par la voie des prix des produits de base, des échanges commerciaux et d'une hausse des primes de risque à l'échelle mondiale. 	<p>Moyennement élevé mais à la baisse</p> <ul style="list-style-type: none"> L'activité économique de la Chine a été un peu plus vigoureuse qu'escompté, et les flux des investissements de portefeuille vers les économies émergentes ont été généralement forts. Les autorités chinoises continuent de prendre des mesures encourageantes pour remédier aux vulnérabilités du système financier. Si elles fonctionnent, ces mesures renforceront la résilience de ce dernier.

Niveaux de risque : Faible Modéré Moyennement élevé Élevé Très élevé

Protéger le système financier

Le Tableau 2 résume les progrès que les autorités canadiennes ont accomplis depuis la parution de la *Revue* de décembre 2016 au chapitre de la mise en place de politiques destinées à renforcer la résilience du système financier.

Tableau 2 : Progrès accomplis par le Canada dans la mise en œuvre des réformes réglementaires en 2017

Améliorer la résilience des institutions financières	
Réglementation en matière de fonds propres fondée sur le risque	<p>Le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) a instauré un nouveau cadre pour les exigences de fonds propres s'appliquant aux assureurs hypothécaires sous réglementation fédérale. Ce cadre prendra mieux en compte les caractéristiques du risque associé aux emprunteurs et les évaluations de la valeur marchande des logements.</p> <p>Le BSIF a annoncé que le calendrier de la mise en œuvre au Canada des règles relatives aux exigences minimales de fonds propres applicables au risque de marché (la révision complète du portefeuille de négociation) sera prolongé d'un an, soit jusqu'au premier trimestre de 2021 au plus tôt. Voir T. Gomes, S. King et A. Lai, « Donner des assises solides à un système bancaire plus résilient : la mise en place de Bâle III », dans la présente livraison.</p> <p>Le BSIF a terminé la rédaction de la <i>Ligne directrice A : Test de suffisance du capital des sociétés d'assurance-vie</i>, qui entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2018.</p>
Normes de liquidité	<p>Le BSIF a annoncé le report à janvier 2019, soit un an plus tard que prévu, de l'entrée en vigueur du ratio de liquidité à long terme. Selon l'organisme, il n'est pas sûr qu'un certain nombre de pays importants se conforment comme prévu au calendrier convenu à l'échelle internationale.</p> <p>Les résultats de l'évaluation de la mise en œuvre du ratio de liquidité à court terme qu'a effectuée le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire montrent que le Canada a obtenu la cote maximale, c'est-à-dire qu'il se conforme à la norme.</p>
Régler le problème des institutions « trop importantes pour faire faillite »	
Plans de redressement	<p>Les six grandes banques sous régime fédéral et des banques de taille moins importante présentent leur plan de redressement à intervalles réguliers. Une grande société d'assurance a présenté le sien pour la première fois en novembre 2017. Les infrastructures de marchés financiers (IMF), quant à elles, sont en train d'apporter des améliorations à la première version de leurs plans.</p>
Régime de recapitalisation interne	<p>Au début de 2018, les autorités fédérales devraient avoir publié les règles et les lignes directrices qui rendront opérationnel le régime de recapitalisation interne. On prévoit que les six grandes banques commenceront à émettre, vers l'été 2018, des titres requalifiables, c'est-à-dire qui pourraient être convertis en actions s'il devenait nécessaire de procéder à une recapitalisation.</p>
Régimes de résolution	<p>Les autorités fédérales travaillent à la création d'un régime canadien de résolution des IMF désignées. À la fin de 2017, les six grandes banques devraient présenter une nouvelle version des plans de résolution qu'elles auront elles-mêmes rédigés.</p>
Renforcer la sûreté des marchés des dérivés	
Compensation par des contreparties centrales	<p>Les autorités provinciales soumettent les grands participants aux marchés des dérivés à une compensation obligatoire par contrepartie centrale. Ces participants sont aussi tenus de protéger les sûretés de leurs clients.</p>
Marges prescrites	<p>Le BSIF poursuit l'application progressive de l'échange obligatoire de sûretés pour les transactions non compensées centralement, conformément à l'échéancier convenu à l'échelle internationale. Les commissions provinciales de valeurs mobilières envisagent de publier un projet de règles de couverture au début de 2018.</p>
Notification des transactions à des référentiels centraux de données	<p>Certaines données transactionnelles (y compris le prix et la taille) sont publiées dans les sites des référentiels centraux de données dans les deux jours suivant la transaction.</p>
Achèvement de la réforme des marchés des dérivés	<p>Les commissions provinciales des valeurs mobilières ont publié une version préliminaire du code de conduite professionnelle à l'intention des opérateurs du marché des dérivés. Elles envisagent aussi de publier en 2018 un projet de règle pour l'inscription des courtiers en produits dérivés.</p>
Renforcer la surveillance et la réglementation du secteur bancaire parallèle	
Évaluation des risques émanant du secteur bancaire parallèle	<p>Les autorités canadiennes continuent de surveiller les vulnérabilités associées aux activités du secteur bancaire parallèle, notamment en participant à la surveillance exercée à l'échelle internationale par le Conseil de stabilité financière. Les efforts se poursuivent afin d'accroître la précision et la fiabilité des données sur les entités et les activités du secteur bancaire parallèle.</p>
Renforcement des marchés de financement essentiels	<p>La Corporation canadienne de compensation de produits dérivés a rendu publiques les améliorations apportées à son service de contrepartie centrale pour les opérations de prise en pension, améliorations qui permettront aux sociétés d'État et aux caisses de retraite du secteur public de devenir des membres compensateurs. Cette initiative accroîtra la résilience du marché des pensions et offrira aux participants d'importants avantages en ce qui concerne la compensation et la gestion du bilan. L'inclusion de ce nouveau type de membres devrait commencer au début de 2018, sous réserve des résultats de la consultation publique et de l'approbation des autorités réglementaires.</p>

(suite à la page suivante)

Tableau 2 : Progrès accomplis par le Canada dans la mise en œuvre des réformes réglementaires en 2017 (suite)

Autres initiatives d'ordre réglementaire mises en œuvre au Canada	
Risques posés par les technologies financières	<p>Les Autorités canadiennes en valeurs mobilières ont mis en place un bac à sable réglementaire en vue d'accélérer et d'assouplir les formalités pour les entreprises du domaine des technologies financières. Ce mécanisme leur permettra de mettre à l'essai leurs produits, services et applications dans l'ensemble du marché canadien.</p> <p>Le Bureau de la concurrence du Canada devrait publier les résultats d'une étude de marché visant à analyser l'incidence concurrentielle des technologies financières sur le système financier canadien et à déterminer s'il y a lieu de recommander une réforme réglementaire.</p> <p>Le ministère des Finances prépare une réglementation relative au marché de la cryptomonnaie qui prévoit essentiellement l'application des règles utilisées contre le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme.</p>
Risque systémique dans les marchés de capitaux	<p>La Cour d'appel du Québec a rendu sa décision sur la validité constitutionnelle du régime coopératif proposé en matière de réglementation des marchés des capitaux. Elle a conclu que le modèle proposé, qui définit le partage des compétences entre le gouvernement fédéral et les provinces participantes, est contraire à la Constitution. Par contre, la version préliminaire de la <i>Loi sur la stabilité des marchés des capitaux</i>, qui traite du risque systémique, de la collecte nationale de données et du droit pénal et qui s'appliquerait dans toutes les provinces, serait constitutionnelle si, de l'avis de la Cour, les dispositions concernant le modèle coopératif proposé en étaient retirées. Le Canada, la Colombie-Britannique et le Québec ont interjeté appel devant la Cour suprême. L'audience a été fixée provisoirement à mars 2018.</p>
Cadre de surveillance des paiements de détail	<p>Le ministère des Finances a publié un document de consultation, intitulé <i>Nouveau cadre de surveillance des paiements de détail</i>. Le cadre proposé est destiné à garantir, d'une part, que les services de paiement demeurent fiables et sécuritaires et, d'autre part, que le système de paiement favorise le développement de méthodes de paiement plus rapides, moins coûteuses et plus pratiques. Il s'appliquerait à toute entité exerçant des activités de paiement dans le contexte des transferts de fonds électroniques. Il est prévu que les fournisseurs de services de paiement assujettis à une surveillance se conforment aux règles relatives à la gestion des risques opérationnels et financiers, ainsi qu'aux mesures qui se rapportent à la conduite sur les marchés. Le ministère des Finances procède actuellement à l'examen des commentaires formulés par les parties prenantes afin de peaufiner le cadre proposé.</p>

Rapports

La section « Rapports » présente les travaux réalisés par des spécialistes de la Banque du Canada sur certaines politiques touchant le secteur financier et sur des aspects particuliers de la structure et du fonctionnement du système financier. Ils ont été préparés avec l'ambition de promouvoir un débat public éclairé sur toutes les facettes du système financier.

Introduction

La présente livraison de la *Revue du système financier* contient deux rapports.

Dans **Analyse des vulnérabilités des ménages à l'aide de données fines sur les prêts hypothécaires**, Olga Bilyk, Alexander Ueberfeldt et Yang Xu exploitent des données détaillées sur les prêts hypothécaires à l'habitation dans l'espoir de mieux comprendre les vulnérabilités associées au marché hypothécaire. Ils constatent que la proportion des prêts hypothécaires à faible rapport prêt-valeur est en hausse, tout particulièrement dans les régions où la croissance des prix des propriétés est forte. De surcroît, les destinataires de ces prêts ont une marge de manœuvre limitée en cas de choc défavorable, puisqu'ils ont des niveaux d'endettement élevés en regard de leurs revenus, et qu'ils ont contracté des emprunts assortis de longues périodes d'amortissement.

Dans leur rapport intitulé **Donner des assises solides à un système bancaire plus résilient : la mise en place de Bâle III**, Tamara Gomes, Sheryl King et Alexandra Lai retracent l'élaboration du cadre de normes réglementaires du secteur bancaire dit Bâle III. Elles expliquent en quoi ce dispositif s'appuie sur les deux cadres précédents et répond aux fragilités révélées par la crise financière mondiale. Les auteures montrent comment l'application des normes favorisera une plus grande stabilité du système financier et fournira une solide assise à la croissance économique.

Analyse des vulnérabilités des ménages à l'aide de données fines sur les prêts hypothécaires

Olga Bilyk, Alexander Ueberfeldt et Yang Xu

- La dette hypothécaire est un facteur déterminant de l'endettement élevé des ménages – une des principales vulnérabilités du secteur financier canadien. Pour mieux comprendre les vulnérabilités émanant du marché des prêts hypothécaires, nous examinons des données fines sur les prêts octroyés de 2014 à 2016.
- La proportion des nouveaux prêts accordés pour l'achat d'une propriété dont le rapport prêt-valeur est de 80 % ou moins est en hausse. Cette augmentation est fortement concentrée dans les régions où la croissance des prix des maisons est forte, comme à Toronto, à Vancouver et dans leurs environs.
- Une part croissante de ces prêts ont une valeur élevée par rapport aux revenus des ménages ainsi que de longues périodes d'amortissement. Toutes choses étant égales par ailleurs, les ménages dont les emprunts hypothécaires présentent ces deux caractéristiques sont plus vulnérables en cas de baisse marquée de leurs revenus.
- Ces tendances sont plus prononcées parmi les jeunes ménages. Elles sont également concentrées dans les régions qui se distinguent par des déséquilibres sur le marché du logement.

Introduction

La dette hypothécaire est le facteur qui a contribué le plus à l'endettement croissant des ménages canadiens au cours des dix dernières années. Divers éléments expliquent cette expansion du crédit, notamment la demande liée à l'évolution démographique, les taux d'emprunts peu élevés, la plus grande accessibilité du crédit et la forte croissance des prix des maisons dans certains grands marchés. Mieux comprendre les produits hypothécaires et les emprunteurs nous aide à affiner notre évaluation des vulnérabilités sous-jacentes du système financier.

Le présent rapport se penche plus particulièrement sur le rapport prêt-valeur, le ratio de prêt au revenu et la période d'amortissement des nouveaux prêts contractés pour l'achat d'une propriété résidentielle. L'analyse exposée dans ces lignes repose sur des données fines sur les prêts accordés par 18 institutions financières sous réglementation fédérale de 2014 à 2016 (**Encadré 1**).

Encadré 1

Description des données fines sur les prêts hypothécaires

Les données ne concernent que les prêteurs assujettis à la réglementation fédérale. Les coopératives de crédit et les caisses populaires, qui sont sous réglementation provinciale, les sociétés de placement hypothécaire, les sociétés de financement hypothécaire et les autres prêteurs privés sont exclus. La plupart des prêts hypothécaires exclus sont des prêts assurés, parce que bon nombre des prêteurs qui ne sont pas réglementés par le gouvernement fédéral émettent avant tout ce type de prêts hypothécaires.

Nous avons concentré notre analyse sur le sous-groupe de produits hypothécaires le plus uniforme possible, à savoir les prêts octroyés pour l'achat d'une propriété, en excluant les refinancements et les renouvellements. Une partie de ces prêts à l'habitation sont des prêts hypothécaires sur valeur nette immobilière, lesquels combinent un prêt hypothécaire et une ligne de crédit garantie par l'avoir propre foncier. Notre analyse se limite à la portion prêt hypothécaire des prêts accordés pour l'achat d'une propriété et est

fondée sur l'hypothèse qu'aucun prélèvement n'est fait sur la ligne de crédit hypothécaire au moment de l'émission du prêt. Nous excluons également les prêts hypothécaires assurés à faible RPV¹. Ces derniers peuvent en effet comporter des caractéristiques de vulnérabilité différentes et ils ne représentent qu'une fraction des prêts accordés pour l'achat d'une propriété (environ 3 %). Enfin, les renseignements concernant le RPV manquaient dans moins de 1 % des cas, et ces prêts ont par conséquent été exclus.

L'échantillon final comprend des données sur un total de 1,3 million de prêts hypothécaires accordés pour l'achat d'une propriété entre 2014 et 2016.

¹ Une assurance hypothécaire souscrite à l'unité peut être volontairement prise par les prêteurs au moment de l'émission de prêts à faible RPV. Les prêteurs utilisent généralement cette assurance pour des catégories restreintes de prêts hypothécaires présentant des caractéristiques de risque différentes. Un petit nombre de prêts hypothécaires assurés au moyen d'une assurance de portefeuille à l'émission sont également exclus de notre échantillon.

L'analyse des caractéristiques des titulaires de prêts hypothécaires, dont l'âge, le revenu et la région, aide à déterminer les groupes les plus vulnérables, c'est-à-dire ceux qui risquent le plus de subir des tensions financières en cas de choc défavorable, comme un recul généralisé des revenus, une hausse marquée des coûts d'emprunt hypothécaire ou une correction des prix des maisons.

Le présent rapport vise à compléter l'analyse dont fait état la section « Évaluation des vulnérabilités et des risques » de la *Revue* ainsi que de précédents rapports étudiant les vulnérabilités associées aux titulaires de prêts hypothécaires, notamment ceux de Cateau, Roberts et Zhou (2015) et de Crawford et Faruqi (2011-2012). Ce rapport diffère des précédents en ce sens qu'il porte sur les nouveaux prêts contractés pour l'achat d'une propriété plutôt que sur l'encours de la dette des ménages, dont rend compte l'enquête *Canadian Financial Monitor* d'Ipsos. Cette nouvelle perspective nous permet de comprendre l'évolution récente des vulnérabilités entourant la plus importante décision d'emprunt prise par les ménages. Nos données ne couvrent toutefois qu'une fraction des portefeuilles des prêteurs et ne nous permettent pas d'évaluer leurs processus globaux de souscription ou de gestion des risques.

Dans l'analyse qui suit, nous nous penchons d'abord sur les liens entre le rapport prêt-valeur (RPV) et les caractéristiques des emprunteurs. Nous montrons aussi que les prêts hypothécaires à RPV élevé ont diminué en importance. Nous décrivons ensuite différentes façons de mesurer les vulnérabilités sur le marché hypothécaire, leurs liens avec les caractéristiques des emprunteurs et leur évolution dans le temps.

Segmentation du marché hypothécaire selon le rapport prêt-valeur

Le marché hypothécaire canadien peut se diviser entre les segments des prêts à RPV élevé et faible (**Tableau 1**). Les prêts à RPV élevé – que les prêteurs sous réglementation fédérale sont tenus d'assurer – sont soumis à des critères stricts de souscription d'assurance hypothécaire, fondés sur des règles, qui déterminent quand un prêt peut être accordé. Les prêts à faible RPV sont régis par des règles de souscription un peu plus souples, qui reposent sur la propension au risque des prêteurs individuels, quoique les prêteurs sous réglementation fédérale doivent respecter les lignes directrices de souscription, fondées sur des principes, établies par le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF). Nous excluons les prêts à faible RPV assortis d'une assurance souscrite volontairement, parce qu'ils présentent vraisemblablement des caractéristiques de risque différentes des autres prêts à faible RPV (**Encadré 1**).

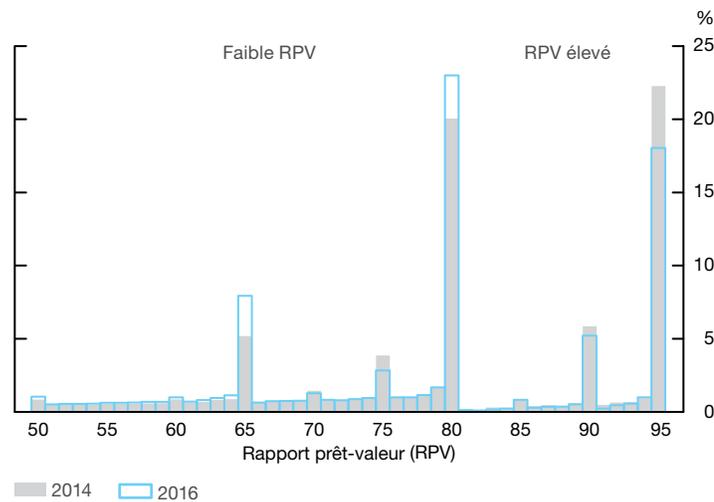
Tableau 1 : Prêts hypothécaires à RPV faible ou élevé émis par les prêteurs sous réglementation fédérale

	Prêts hypothécaires à RPV élevé	Prêts hypothécaires à faible RPV
Rapport prêt-valeur (RPV)	Supérieur à 80 %	80 % ou moins
Mise de fonds minimale	5 % pour la première tranche de 500 000 \$ du prix d'achat et 10 % pour le reste	20 %
Assurance hypothécaire	Obligatoire	Facultative
		<i>(Les lignes ci-dessous s'appliquent aux prêts non assurés)</i>
Exigences touchant la souscription	Règles d'assurance hypothécaire et lignes directrices B-20 et B-21 du BSIF	Ligne directrice B-20 du BSIF
Prix d'achat admissible	Moins de 1 million \$	Aucune limite réglementaire
Période d'amortissement maximale	25 ans	Aucune limite réglementaire – les banques imposent généralement une période maximale de 30 ans
Exigences touchant le service de la dette	Limites strictes applicables aux montants des paiements par rapport au revenu	Aucune limite réglementaire – la limite dépend de la propension au risque du prêteur, et des exceptions sont permises

Nota : Le sigle BSIF désigne le Bureau du surintendant des institutions financières.

Le **Graphique 1** montre que les emprunteurs choisissent souvent le prêt assorti du RPV le plus élevé possible, que ce soit dans le segment des prêts à RPV élevé ou dans celui des prêts à faible RPV, compte tenu de leur richesse et de leur capacité à rembourser leur dette. Les emprunteurs peuvent choisir un prêt à RPV de 80 % plutôt qu'un prêt d'un montant plus important à RPV élevé pour éviter de payer des frais d'assurance hypothécaire, pour se soustraire aux critères d'admissibilité en fonction du revenu plus stricts applicables aux prêts à RPV élevé, ou encore pour acheter une maison d'un million de dollars ou plus, c'est-à-dire un achat pour lequel l'emprunt n'est pas admissible à l'assurance hypothécaire.

Un groupe notable d'emprunteurs ont contracté des prêts à RPV de 65 %. Selon les lignes directrices du BSIF, les prêteurs sous réglementation fédérale doivent appliquer un RPV maximal de 65 % lorsque le prêt hypothécaire n'est pas conforme à leurs politiques de souscription habituelles.

Graphique 1 : Répartition du RPV des nouveaux prêts hypothécaires octroyés pour l'achat d'une propriété en 2014 et en 2016

Nota : 14 % des prêts hypothécaires dont le RPV est inférieur à 50 % ne sont pas présentés dans le graphique.

Sources : relevés réglementaires fournis par les banques canadiennes et calculs de la Banque du Canada

Par exemple, l'emprunteur peut avoir des attestations de revenu peu solides, des antécédents de crédit imparfaits, un ratio du service de la dette élevé ou une propriété présentant des caractéristiques pouvant donner lieu à un haut risque de crédit. Dans le cas de ces prêts hypothécaires, les prêteurs examinent d'autres critères de souscription pour évaluer la capacité de l'emprunteur de rembourser sa dette, par exemple sa richesse. Le groupe des titulaires de prêts à RPV de 65 % peut également comprendre certains emprunteurs ayant opté pour des produits de crédit particuliers qui sont réservés à des emprunts ne dépassant pas cette limite de RPV.

Choix de prêt hypothécaire en fonction de la région et du cycle de vie

Les prêts à faible RPV sont plus fréquents dans les marchés où la croissance des prix des maisons est forte (Tableau 2)¹. Cette situation s'explique par la proportion supérieure de maisons dont le prix est d'un million de dollars ou plus, et par le fait que les exigences resserrées touchant le service de la dette qui s'appliquent aux prêts à RPV élevé sont plus souvent contraignantes pour les prêts assurés dans les marchés du logement vigoureux.

La ventilation par âge des émissions de prêts hypothécaires contractés pour l'achat d'une propriété concorde avec le profil de l'accession à la propriété durant le cycle de vie². Les ménages dont les membres ont moins de 35 ans constituent près de la moitié des titulaires de prêts à RPV élevé, mais représentent moins du quart des titulaires de prêts à faible RPV, parce qu'il est moins probable que ces ménages disposent de fonds suffisants pour faire la mise de fonds minimale de 20 %³. À Toronto, toutefois, les emprunteurs ayant contracté un prêt à faible RPV sont un peu plus jeunes que l'ensemble des emprunteurs de ce segment de prêt. Les jeunes emprunteurs

¹ Pour une ventilation des prêts hypothécaires selon le rapport prêt-valeur dans certaines villes canadiennes, voir le Tableau A-1 en annexe.

² Pour une analyse des choix des Canadiens concernant l'accession à la propriété durant le cycle de vie, voir Hou (2010) et Rea, MacKay et LeVasseur (2008).

³ Les propriétaires de maison ont généralement un revenu plus élevé que les locataires du même groupe d'âge. Cette observation suppose également que les seuils des quintiles de revenu sont plus élevés que dans la population générale.

Tableau 2 : Caractéristiques sociodémographiques des emprunteurs hypothécaires, de 2014 à 2016 (en pourcentage)

Catégorie	Prêts hypothécaires à RPV élevé	Prêts hypothécaires à faible RPV				
		Tous	RPV = 80 %	65 % < RPV < 80 %	RPV = 65 %	RPV < 65 %
Ensemble des emprunteurs	31	69	22	16	7	24
Région						
Forte croissance des prix des maisons	24	50	46	48	73	49
Croissance modérée des prix des maisons	76	50	54	52	27	51
Âge						
< 35 ans	49	23	31	24	26	15
De 35 à 44 ans	27	28	30	30	27	26
De 45 à 54 ans	15	27	23	27	29	30
De 55 à 64 ans	6	15	12	14	13	20
≥ 65 ans	2	6	4	5	5	9
Revenu du ménage (quintile)						
1 ^{er} (quintile de revenu inférieur)	22	19	15	18	24	22
2 ^e	25	18	18	19	15	16
3 ^e	23	19	20	19	15	17
4 ^e	19	20	22	20	17	19
5 ^e (quintile de revenu supérieur)	11	24	24	24	29	25

Nota : Les seuils des quintiles de revenu brut approuvé dans les données de 2016 sur les émissions de prêts hypothécaires sont les suivants : 1^{er}) moins de 58 600 \$, 2^e) de 58 600 \$ à 81 100 \$, 3^e) de 81 100 \$ à 108 000 \$, 4^e) de 108 000 \$ à 153 700 \$, et 5^e) 153 700 \$ et plus. Les régions où la croissance des prix des maisons est forte comprennent les régions métropolitaines de recensement de Toronto et de Vancouver et les régions de tri d'acheminement où les prix ont grimpé d'au moins 15 % en glissement annuel au cours d'une année donnée entre 2014 et 2016, d'après l'indice Teranet-Banque nationale des prix des maisons. Tous les pourcentages sont calculés avec la même pondération. Le sigle RPV désigne le rapport prêt-valeur.

Sources : relevés réglementaires fournis par les institutions financières fédérales et calculs de la Banque du Canada

des régions où la croissance des prix des maisons est modérée se trouvent souvent dans le groupe des titulaires de prêts à faible RPV dont le rapport prêt-valeur est de 80 %, et évitent ainsi les frais d'assurance hypothécaire.

À mesure que les ménages vieillissent, plus de gens accèdent au marché du logement, et d'autres passent à une propriété de qualité ou de taille supérieure. L'accroissement de la richesse et des revenus peut permettre aux ménages de verser une mise de fonds plus élevée, ce qui se traduit par une probabilité accrue de contracter un prêt à faible RPV. Les emprunteurs des tranches d'âge supérieures sont relativement plus présents dans le groupe des titulaires de prêts dont le RPV est inférieur à 65 %.

Gains récents des émissions de prêts à faible RPV au détriment de celles à RPV élevé

La proportion des prêts à faible RPV a progressé au fil du temps, au point où ceux-ci représentaient 72 % des nouveaux prêts contractés pour l'achat d'une propriété en 2016, contre 67 % en 2014 (Tableau 3). Le niveau initial et l'augmentation sont un peu plus importants lorsque la valeur des prêts est prise en considération, cette proportion passant alors de 70 % en 2014 à 76 % en 2016.

La montée des déséquilibres sur le marché du logement à Toronto, à Vancouver et dans leurs environs a contribué à cette évolution de deux façons. Premièrement, l'activité dans le secteur du logement s'est de plus en plus concentrée dans les régions où la croissance des prix des maisons

Tableau 3 : Proportion des prêts hypothécaires à faible RPV selon les caractéristiques sociodémographiques des emprunteurs, en 2014 et en 2016 (en pourcentage)

Catégorie	Proportion des prêts à faible RPV dans la catégorie	
	2014	2016
Ensemble des emprunteurs	67	72
Région		
Forte croissance des prix des maisons	80	85
Croissance modérée des prix des maisons	59	61
Âge		
< 35 ans	49	55
De 35 à 44 ans	69	71
De 45 à 54 ans	80	82
De 55 à 64 ans	84	85
≥ 65 ans	89	89
Revenu du ménage (quintile)		
1 ^{er} (quintile de revenu inférieur)	65	66
2 ^e	59	61
3 ^e	62	65
4 ^e	67	73
5 ^e (quintile de revenu supérieur)	80	87

Nota : Tous les pourcentages sont calculés avec la même pondération. Le sigle RPV désigne le rapport prêt-valeur.

Sources : relevés réglementaires fournis par les institutions financières fédérales et calculs de la Banque du Canada

est forte. Ainsi la proportion des prêts hypothécaires octroyés dans ces régions par rapport à l'ensemble des prêts hypothécaires est-elle passée de 40 % en 2014 à 44 % en 2016. Chose importante, les régions où la croissance des prix des maisons est élevée ont traditionnellement accaparé une plus grande part des prêts à faible RPV que les autres régions. Deuxièmement, dans ces régions où la croissance des prix des maisons est vigoureuse, la proportion des prêts à faible RPV est passée de 80 % en 2014 à 85 % en 2016. Cette hausse tient en bonne partie à la part grandissante des propriétés dont le prix est d'un million de dollars et plus à Toronto et à Vancouver, part qui a presque doublé dans les données sur les émissions de prêts hypothécaires : de 13 % en 2014, elle est passée à 25 % en 2016. En outre, le déplacement vers le haut de la répartition des prix des maisons a aussi relevé les revenus requis pour satisfaire au critère du service de la dette applicable aux prêts à RPV élevé⁴. Par conséquent, certains ménages pourraient avoir choisi de contracter un prêt à faible RPV pour alléger leurs contraintes au titre du service de la dette. À l'extérieur des régions où la croissance des prix des maisons est vive, la proportion des prêts à faible RPV a à peine augmenté, demeurant aux alentours de 60 %⁵.

La forte croissance persistante des prix des maisons a aussi influé sur la progression des prêts à faible RPV dans les différents groupes d'âge et de revenu. Entre 2014 et 2016, la proportion des prêts à faible RPV n'a cessé

4 Les prêts assortis d'un ratio du service de la dette brute faible ainsi que ceux ayant un ratio élevé en la matière sont devenus plus fréquents à Toronto et à Vancouver, mais la moyenne a peu changé. La proportion accrue des prêts hypothécaires à ratio du service de la dette élevé s'explique en grande partie par la hausse des prix des maisons.

5 Pour connaître la proportion des prêts hypothécaires à faible RPV dans certaines villes canadiennes, voir le Tableau A-2 en annexe.

d'augmenter parmi presque tous les groupes d'âge. Cette tendance était plus prononcée dans la cohorte des emprunteurs de moins de 35 ans. En se tournant vers des prêts à faible RPV, les ménages les plus jeunes ont allégé leurs contraintes au titre du service de la dette, mais ont dû verser une mise de fonds plus élevée. Ces fonds pouvaient émaner de différentes sources, dont la famille : de 2014 à 2016, 18 % des mises de fonds versées par les accédants à la propriété provenaient de membres de la famille⁶.

Des différences régionales peuvent aussi expliquer le transfert plus marqué vers les prêts à faible RPV observé parmi les ménages aisés, car la hausse de 7 points de pourcentage dans le groupe des titulaires de prêts à faible RPV du quintile de revenu supérieur tient dans une large mesure à la présence accrue d'emprunteurs à revenu élevé sur les marchés du logement de l'Ontario et de la Colombie-Britannique.

Mesure des vulnérabilités sur le marché hypothécaire

Nous nous penchons sur la possibilité d'un risque systémique émanant du marché hypothécaire. Nous nous intéressons plus particulièrement aux conséquences d'une hausse notable du chômage, d'une montée des taux d'intérêt hypothécaires et d'une forte correction des prix des maisons⁷.

Par suite de la réforme des règles du financement hypothécaire annoncée à l'automne 2016, le volume des émissions de nouveaux prêts à RPV élevé a chuté sensiblement, et la proportion des prêts à RPV élevé ayant un ratio élevé de prêt au revenu a nettement reculé. Ce phénomène a d'abord été observé dans les données du quatrième trimestre de 2016, mais il est devenu plus apparent en 2017, après la fin de la période couverte par les données utilisées dans cette analyse (voir la section « Évaluation des vulnérabilités et des risques »). Par contre, tant le volume des nouveaux prêts à faible RPV que la proportion des prêts à faible RPV ayant un ratio élevé de prêt au revenu ont continué d'augmenter. Compte tenu de cette évolution, le reste de l'analyse se concentre sur les vulnérabilités concernant le marché des prêts à faible RPV⁸.

L'évaluation de la vulnérabilité des nouveaux prêts à faible RPV repose sur trois paramètres.

Ratio de prêt au revenu

Toutes choses étant égales par ailleurs, les prêts hypothécaires assortis d'un ratio élevé de prêt au revenu sont plus vulnérables aux tensions financières, c'est-à-dire que la probabilité d'arriérés de paiement sur prêts est accrue dans l'éventualité d'un choc de revenu défavorable ou d'une hausse des taux d'intérêt hypothécaires. Cateau, Roberts et Zhou (2015) concluent que cette relation est plus marquée dans le cas des ménages dont le ratio de prêt au revenu est le plus élevé. Nous utilisons la proportion des prêts dont le ratio de prêt au revenu est supérieur à 450 % pour déterminer le groupe d'emprunteurs le plus vulnérable⁹. Un ratio élevé de prêt au revenu donne égale-

⁶ Professionnels hypothécaires du Canada, *Annual State of the Residential Mortgage Market in Canada, Fall 2016 Survey Report*. En outre, l'enquête que la Société canadienne d'hypothèques et de logement a effectuée en 2017 auprès des emprunteurs hypothécaires confirme l'importance du soutien familial pour les accédants à la propriété.

⁷ Voir le risque 1 et le risque 2 présentés à la section « Évaluation des vulnérabilités et des risques » dans la livraison de juin 2017 de la *Revue du système financier* de la Banque du Canada.

⁸ Pour des précisions sur les derniers changements apportés à la ligne directrice B-20, voir la section « Évaluation des vulnérabilités et des risques » de la présente livraison.

⁹ Cateau, Roberts et Zhou (2015) constatent une relation plus forte entre le ratio du prêt au revenu et les futurs arriérés de paiement lorsque ce ratio dépasse 350 %. Nous choisissons le seuil plus élevé parce que nous examinons la nouvelle dette plutôt que l'encours de la dette existante.

ment à penser que, en présence d'un choc de revenu défavorable global, les ménages touchés risquent davantage de réduire leurs dépenses non liées au logement, ce qui fera baisser la consommation globale¹⁰.

Il existe plusieurs autres mesures possibles de la capacité de remboursement des emprunteurs, notamment le ratio du service de la dette et le pointage de crédit. Nous nous concentrons sur le ratio de prêt au revenu parce qu'il peut être calculé systématiquement selon nos données et qu'il procure une bonne évaluation de la vulnérabilité des emprunteurs sur l'intégralité du cycle.

Période d'amortissement

Une longue période d'amortissement permet à l'emprunteur de réduire ses versements mensuels, ce qui lui donne plus de souplesse financière à court terme. Toutefois, cela signifie aussi que l'emprunteur remboursera plus lentement le capital du prêt hypothécaire, de sorte qu'il pourrait accumuler moins d'avoir propre foncier et présenter longtemps un niveau d'endettement élevé. De longues périodes d'amortissement peuvent aussi indiquer que les emprunteurs étalent leurs prêts pour respecter les exigences touchant le service de la dette. Si les emprunteurs choisissent une longue période d'amortissement assortie de mensualités qu'ils peuvent tout juste verser, ils seront plus vulnérables en cas de choc de revenu négatif, parce qu'ils n'auront pas de marge de manœuvre pour prolonger la période d'amortissement en vue de réduire le montant de leurs versements.

Certains ménages ont les moyens de verser des remboursements anticipés, lesquels, en réduisant le capital du prêt hypothécaire, raccourcissent la période d'amortissement. En nous limitant à la période d'amortissement fixée à l'émission du prêt, nous évaluons l'hypothèse la plus défavorable, c'est-à-dire en l'absence de remboursement anticipé.

Rapport prêt-valeur

Les prêts assortis d'un rapport prêt-valeur faible sont moins vulnérables aux tensions financières de deux points de vue. Premièrement, les prêteurs ont plus de chances de recouvrer la valeur du prêt après un défaut de paiement, même si les prix des maisons ont reculé. Deuxièmement, les emprunteurs disposent d'un avoir propre foncier plus élevé pour amortir les tensions financières, par exemple, en contractant un prêt hypothécaire de second rang ou en vendant leur maison.

La vulnérabilité émanant des prêts à rapport prêt-valeur élevé peut être amplifiée par les déséquilibres sur le marché du logement, lesquels sont probablement plus marqués dans les régions où la croissance des prix des maisons est forte, plus particulièrement à Vancouver, à Toronto et dans leurs environs¹¹. En raison de leurs solides facteurs économiques fondamentaux, ces régions sont relativement résilientes aux chocs de revenu, mais la probabilité d'un recul des prix des maisons pouvant éroder l'avoir propre foncier de ceux qui viennent d'acheter une propriété est plus élevée.

Par ailleurs, le rapport prêt-valeur réussit moins efficacement à atténuer les vulnérabilités si une partie de la mise de fonds provient d'un emprunt plutôt que des économies de l'emprunteur ou d'un prêt ou don fait par des proches¹².

¹⁰ Voir Baker (à paraître) pour une évaluation de la façon dont l'endettement des ménages modifie la consommation à la suite de chocs de revenu.

¹¹ Voir la vulnérabilité 2 à la section « Évaluation des vulnérabilités et des risques ».

¹² Voir la vulnérabilité 1 à la section « Évaluation des vulnérabilités et des risques » de la *Revue* de juin 2017.

Variation des vulnérabilités associées aux prêts hypothécaires parmi les ménages

Ratio de prêt au revenu et période d'amortissement parmi les ménages

La proportion des prêts à faible RPV assortis d'un ratio de prêt au revenu dépassant 450 % est plus grande dans les marchés où la croissance des prix des maisons est forte, chez les ménages de moins de 35 ans et chez les emprunteurs à faible revenu (**Tableau 4**)¹³. Des caractéristiques similaires sont observées pour ce qui est de la fréquence des longues périodes d'amortissement.

Dans les régions où la croissance des prix des maisons est vive, 31 % des prêts à faible RPV avaient un ratio élevé de prêt au revenu en 2016, comparativement à 12 % dans le reste du pays. Les longues périodes

Tableau 4 : Caractérisation des vulnérabilités des prêts hypothécaires à faible RPV, en 2014 et en 2016 (en pourcentage)

Catégorie	Proportion des prêts à faible RPV dont le RPR est supérieur à 450 %		Proportion des prêts à faible RPV dont la période d'amortissement est supérieure à 25 ans	
	2014	2016	2014	2016
Ensemble des prêts – selon le volume	16	22	53	62
Ensemble des prêts – selon la valeur	23	32	62	72
Région				
Forte croissance des prix des maisons	23	31	67	75
Croissance modérée des prix des maisons	9	12	40	47
Âge				
< 35 ans	21	29	59	66
De 35 à 44 ans	15	22	55	64
De 45 à 54 ans	14	19	49	60
De 55 à 64 ans	12	17	46	55
≥ 65 ans	16	21	48	55
Revenu du ménage (quintile)				
1 ^{er} (quintile de revenu inférieur)	37	44	55	63
2 ^e	21	28	55	63
3 ^e	14	21	54	63
4 ^e	7	14	52	62
5 ^e (quintile de revenu supérieur)	3	7	49	62
RPV				
RPV = 80 %	17	24	61	70
65 % < RPV < 80 %	20	26	56	65
RPV = 65 %	29	31	65	72
RPV < 65 %	10	15	39	49

Nota : Tous les pourcentages sont calculés avec la même pondération, sauf indication contraire. Le calcul des ratios de prêt au revenu repose sur l'hypothèse que, dans le cas d'un prêt hypothécaire sur valeur nette immobilière, aucun prélèvement n'est fait sur la ligne de crédit hypothécaire au moment de l'émission du prêt. En outre, sont exclus du calcul les prêts pour lesquels il n'y a aucune donnée de revenu disponible. Les sigles RPV et RPR désignent respectivement le rapport prêt-valeur et le ratio de prêt au revenu.

Sources : relevés réglementaires fournis par les institutions financières fédérales et calculs de la Banque du Canada

¹³ Les calculs de la proportion des prêts hypothécaires à ratio élevé de prêt au revenu présentés au Tableau 4 diffèrent de ceux utilisés au Tableau 1 dans la livraison de juin 2017 de la *Revue du système financier*. Le présent tableau comprend toutes les institutions financières sous réglementation fédérale et exclut les refinancements hypothécaires.

d'amortissement sont également plus courantes dans les régions où la croissance des prix des maisons est forte et où les vulnérabilités du marché du logement sont élevées, leur part culminant à 79 % à Vancouver¹⁴.

Le ratio de prêt au revenu diminue généralement avec l'âge : la proportion des prêts à ratio élevé de prêt au revenu passe de 29 % chez les emprunteurs les plus jeunes à 17 % chez ceux de 55 à 64 ans. Une exception notable concerne la catégorie des 65 ans et plus, où la proportion des prêts à ratio élevé de prêt au revenu atteint 21 %. Cette situation s'explique en bonne partie par les revenus inférieurs touchés à la retraite. De même, la proportion des prêts hypothécaires assortis d'une longue période d'amortissement recule dans une certaine mesure avec l'âge.

La plus faible part des prêts à ratio élevé de prêt au revenu s'observe chez les ménages du quintile de revenu supérieur, et la plus forte concerne les ménages du quintile de revenu inférieur, ce qui rend ce dernier groupe particulièrement vulnérable aux chocs de revenu.

Rapport prêt-valeur parmi les ménages

Les emprunteurs qui ont contracté un prêt hypothécaire dont le rapport prêt-valeur est faible créent moins de vulnérabilités pour les prêteurs, toutes choses étant égales par ailleurs, parce que leur coussin d'avoir propre foncier est plus étoffé. C'est pourquoi des normes de souscription différentes s'appliquent à ces emprunteurs. Dans la catégorie des prêts dont le RPV est de 65 %, par exemple, il n'y a aucune donnée de revenu pour certains emprunteurs. Dans de tels cas, les prêteurs fondent leurs décisions de souscription sur d'autres facteurs, dont la richesse de l'emprunteur. Lorsque l'on examine les données présentant un revenu déclaré, cette même catégorie comprend une proportion plus élevée de titulaires de prêts à ratio de prêt au revenu supérieur à 450 % que toute autre catégorie de rapport prêt-valeur (Tableau 4).

Les prêteurs examinent plus étroitement les prêts dont le RPV est de 80 %, parce qu'il s'agit du seuil au-delà duquel l'assurance hypothécaire est obligatoire, de sorte que la perte attendue en cas de défaut de paiement sur ces prêts est plus importante. Bien que ce segment comporte une faible proportion de prêts à ratio élevé de prêt au revenu, il représente près du tiers des prêts à faible RPV. De surcroît, les régions où la croissance des prix des maisons est forte sont à l'origine de 46 % des prêts hypothécaires dans ce segment (Tableau 2).

Le segment des prêts dont le RPV se situe entre 66 et 79 % comprend une proportion un peu plus grande de prêts assortis d'un ratio élevé de prêt au revenu, et ces prêts sont répartis presque également entre les régions où la croissance des prix des maisons est forte et celles où la croissance est modérée. Comme ces prêts hypothécaires combinent un ratio élevé de prêt au revenu et un RPV modérément haut, ils présentent des vulnérabilités globales élevées.

Accroissement des vulnérabilités associées aux prêts hypothécaires au fil du temps

Évolution du ratio de prêt au revenu et de la période d'amortissement

L'octroi de prêts hypothécaires à ratio élevé de prêt au revenu a augmenté entre 2014 et 2016 dans presque tous les groupes démographiques et segments de marché (Tableau 4). Les ménages ayant contracté des prêts dont

¹⁴ Le Tableau A-3 en annexe présente la proportion des prêts hypothécaires à ratio élevé de prêt au revenu ainsi que celle des prêts hypothécaires assortis d'une longue période d'amortissement pour certaines villes canadiennes.

le ratio de prêt au revenu était supérieur à 450 % représentaient 22 % des titulaires de prêts à faible RPV en 2016, contre 16 % en 2014. Les prêts hypothécaires de ces ménages plus vulnérables sont plus gros que le prêt hypothécaire moyen, et représentaient 32 % de la valeur de tous les prêts à faible RPV en 2016, soit une hausse de 9 points de pourcentage par rapport à 2014¹⁵. Le fait que la proportion des prêts à ratio élevé de prêt au revenu a augmenté jusqu'à représenter presque le tiers des émissions de prêts à faible RPV donne à penser que les vulnérabilités du secteur des ménages se sont accrues.

La proportion des prêts hypothécaires dont la période d'amortissement est supérieure à 25 ans est passée de 53 % en 2014 à 62 % en 2016. Cette hausse a également exacerbé les vulnérabilités des ménages ayant contracté un prêt à faible RPV. Parmi les prêts dont le ratio de prêt au revenu dépasse 450 %, la part de ceux qui sont assortis d'une longue période d'amortissement a grimpé de 79 à 86 %. Un ratio élevé de prêt au revenu réduit la capacité de l'emprunteur de verser des remboursements anticipés, ce qui laisse croire que la période d'amortissement restera longue. Ce groupe d'emprunteurs pourrait donc être plus vulnérable à des chocs de revenu ou à des hausses inattendues des taux d'intérêt hypothécaires.

Les régions où la croissance des prix des maisons est forte ont contribué le plus à la hausse de la proportion des prêts à ratio élevé de prêt au revenu. Il y a deux raisons à cela. Premièrement, l'intensification la plus marquée de l'activité sur le marché hypothécaire et les ratios du prix au revenu les plus élevés ont été observés dans les villes de ces régions, situation attribuable en partie à des facteurs fondamentaux comme la vigoureuse progression de l'emploi et la poussée démographique. Deuxièmement, les prix ont continué de croître plus rapidement que les revenus dans ces villes. Par contre, à Calgary, par exemple, où la croissance des prix s'est révélée plutôt faible, la hausse de la proportion des prêts à ratio élevé de prêt au revenu s'explique surtout par les baisses de revenu consécutives au recul des cours du pétrole en 2014. Des raisons similaires sont à l'origine de l'allongement des périodes d'amortissement.

Au chapitre des groupes d'âge et de revenu, nous constatons que la fréquence des prêts à faible RPV dont le ratio de prêt au revenu est élevé a augmenté dans tous les groupes d'âge et tous les quintiles de revenu. La progression la plus marquée est observée dans la cohorte des emprunteurs de moins de 35 ans, qui a contribué le plus à la tendance haussière globale. L'accroissement des vulnérabilités des jeunes ménages peut être important, car, toutes choses étant égales par ailleurs, ils se peut qu'ils courent un plus grand risque d'être mis à pied en cas de récession, ce qui pourrait, le cas échéant, leur causer des difficultés à rembourser leur prêt hypothécaire (Chan, Morissette et Frenette, 2011). La proportion des prêts assortis d'une longue période d'amortissement a aussi augmenté entre 2014 et 2016 dans tous les groupes d'âge et de revenu.

Évolution du rapport prêt-valeur

Le rapport prêt-valeur moyen des prêts à faible RPV est demeuré stable, étant donné que les groupes des prêts à RPV de 65 % et de 80 % ont tous deux relevé leur part au détriment du groupe intermédiaire (**Graphique 1**). La ventilation par région montre que la proportion des prêts à faible RPV

¹⁵ À l'émission de leur prêt, un montant supérieur a été autorisé pour certains ménages, potentiellement accessible sous forme de lignes de crédit garanties par l'avoire propre foncier. Si ces lignes de crédit étaient utilisées, la proportion des ménages dont le prêt hypothécaire présente un ratio de prêt au revenu supérieur à 450 % pourrait atteindre 25 % selon le volume et 35 % selon la valeur des émissions de prêts en 2016, contre 19 % et 26 % en 2014, respectivement.

a augmenté dans les marchés où la croissance des prix des maisons est forte, l'avoir propre foncier accru servant de compensation aux prêteurs pour la hausse de la proportion des prêts à ratio élevé de prêt au revenu dans ces régions. Toutefois, compte tenu des déséquilibres sur le marché du logement observés dans ces régions, il est à craindre qu'une éventuelle correction des prix des maisons puisse éroder l'avoir propre foncier additionnel.

La proportion des prêts à ratio élevé de prêt au revenu s'est accrue dans toutes les catégories de RPV, à l'exception du RPV de 65 %, où la part des prêts à ratio élevé de prêt au revenu est demeurée stable, aux alentours de 30 %.

Conclusion

Des données fines sur les prêts accordés par les institutions financières fédérales de 2014 à 2016 nous permettent d'évaluer les vulnérabilités créées par l'important endettement hypothécaire au Canada, selon le type de ménage et au fil du temps. Les prêts à faible RPV ont gagné en importance et représentaient plus des deux tiers de tous les nouveaux prêts hypothécaires octroyés en 2016. Parallèlement, la proportion de ces prêts dont le ratio de prêt au revenu est élevé a augmenté dans la plupart des groupes démographiques et des segments de RPV, et a atteint 22 % de l'ensemble des prêts à faible RPV. De plus, la proportion de ces prêts dont la période d'amortissement est supérieure à 25 ans a grimpé à 62 %. Ces tendances sont plus prononcées chez les jeunes ménages et dans les marchés où la croissance des prix des maisons est forte.

L'effet net que ces changements ont sur les vulnérabilités du système financier ne peut se résumer simplement. La proportion croissante des prêts à faible RPV suppose un transfert de risque des assureurs hypothécaires aux prêteurs, et augmente également l'avoir propre foncier global. En même temps, toutes choses étant égales par ailleurs, la proportion accrue des prêts à faible RPV assortis d'un ratio élevé de prêt au revenu et d'une longue période d'amortissement semble exacerber le risque pesant sur le système financier dans l'éventualité d'un important choc de revenu des ménages. Ces prêts créent aussi des vulnérabilités en cas de montée des taux d'intérêt hypothécaires, bien qu'un grand nombre d'emprunteurs versent des paiements qui sont fixes pour plusieurs années.

Une subdivision plus poussée des prêts à faible RPV révèle une importante hétérogénéité dans les caractéristiques et les vulnérabilités observables des différentes catégories de RPV. Les prêts dont le RPV va de 66 à 80 % représentent plus de la moitié des émissions de prêts à faible RPV. Bon nombre de ces prêts hypothécaires sont assortis d'un ratio élevé de prêt au revenu et d'une longue période d'amortissement.

Trois réserves s'appliquent à la présente analyse. Premièrement, les données excluent les prêteurs qui ne sont pas assujettis à la réglementation fédérale. Deuxièmement, nous ne pouvons évaluer le niveau de risque des portefeuilles de prêts des organismes prêteurs, parce que les nouveaux prêts hypothécaires ayant servi à acheter une propriété au cours d'une année donnée ne constituent qu'une fraction de ces portefeuilles. Troisièmement, nous n'analysons pas dans le présent rapport le processus global de souscription ou de gestion des risques des prêteurs, ni les montants des capitaux qu'ils affectent pour absorber les pertes en cas de défauts de paiement sur prêts hypothécaires.

Annexe

Tableau A-1 : Proportion des émissions de prêts hypothécaires selon le rapport prêt-valeur dans certaines villes, de 2014 à 2016 (en pourcentage)

Ville	Prêts à RPV élevé	Prêts hypothécaires à faible RPV				
		Tous	RPV = 80 %	65 % < RPV < 80 %	RPV = 65 %	RPV < 65 %
Toronto	11	28	26	27	42	26
Vancouver	4	11	7	9	23	13
Calgary	6	5	5	6	3	4
Halifax	1	1	1	1	1	1
Montréal	9	8	8	8	6	10
Ottawa–Gatineau	4	4	4	4	2	3
Reste du Canada	65	43	49	45	23	43

Nota : Tous les pourcentages sont calculés avec la même pondération. Le sigle RPV désigne le rapport prêt-valeur.

Sources : relevés réglementaires fournis par les institutions financières fédérales et calculs de la Banque du Canada

Tableau A-2 : Proportion des prêts hypothécaires à faible RPV selon la ville, en 2014 et en 2016 (en pourcentage)

Ville	Proportion des prêts à faible RPV dans la catégorie	
	2014	2016
Toronto	83	87
Vancouver	85	90
Calgary	65	64
Halifax	57	55
Montréal	67	68
Ottawa–Gatineau	68	67

Nota : Tous les pourcentages sont calculés avec la même pondération. Le sigle RPV désigne le rapport prêt-valeur.

Sources : relevés réglementaires fournis par les institutions financières fédérales et calculs de la Banque du Canada

Tableau A-3 : Caractérisation des vulnérabilités des prêts hypothécaires à faible RPV selon la ville, en 2014 et en 2016 (en pourcentage)

Ville	Proportion des prêts à faible RPV dont le RPR est supérieur à 450 %		Proportion des prêts à faible RPV dont la période d'amortissement est supérieure à 25 ans	
	2014	2016	2014	2016
Toronto	25	34	69	77
Vancouver	33	38	73	79
Calgary	16	21	55	62
Halifax	6	7	38	38
Montréal	13	13	41	46
Ottawa-Gatineau	8	10	46	51

Nota : Tous les pourcentages sont calculés avec la même pondération. Le calcul des ratios de prêt au revenu repose sur l'hypothèse que, dans le cas d'un prêt hypothécaire sur valeur nette immobilière, aucun prélèvement n'est fait sur la ligne de crédit hypothécaire au moment de l'émission du prêt. En outre, sont exclus du calcul les prêts pour lesquels il n'y a aucune donnée de revenu disponible. Les sigles RPV et RPR désignent respectivement le rapport prêt-valeur et le ratio de prêt au revenu.

Sources : relevés réglementaires fournis par les institutions financières fédérales et calculs de la Banque du Canada

Bibliographie

- Baker, S. (à paraître). « Debt and the Consumption Response to Household Income Shocks », *Journal of Political Economy*.
- Cateau, G., T. Roberts et J. Zhou (2015). « L'endettement des ménages et les vulnérabilités potentielles pour le système financier canadien : une analyse des microdonnées », *Revue du système financier*, Banque du Canada, décembre, p. 55-65.
- Chan, P. C. W., R. Morissette et M. Frenette (2011). *Les travailleurs mis à pied au cours des trois dernières récessions : qui étaient-ils et quels résultats ont-ils obtenus?*, document de recherche n° 337, Statistique Canada. Publication n° 11F0019M au catalogue.
- Crawford, A., et U. Faruqui (2011-2012). « Quels facteurs expliquent les tendances observées dans l'évolution de la dette des ménages canadiens? », *Revue de la Banque du Canada*, hiver, p. 3-17.
- Hou, F. (2010). *L'accession à la propriété pendant le cycle de vie des Canadiens : analyse fondée sur les données du Recensement de la population du Canada*, document de recherche n° 325, Statistique Canada. Publication n° 11F0019M au catalogue.
- Rea, W., D. MacKay et S. LeVasseur (2008). *Évolution des tendances de l'accession à la propriété et des coûts d'habitation au Canada, Recensement de 2006*, Statistique Canada. Publication n° 97-554-X au catalogue.

Donner des assises solides à un système bancaire plus résilient : la mise en place de Bâle III

Tamara Gomes, Sheryl King et Alexandra Lai

- À la suite de la crise financière mondiale de 2007-2009, les autorités se sont attaquées aux principales vulnérabilités du système bancaire en réformant le cadre réglementaire, ce qui a donné lieu à Bâle III.
- La plupart des volets de Bâle III qui ont déjà été mis en œuvre ont mené à une amélioration notable de la capacité du secteur bancaire à faire face à des conditions financières défavorables. En ce sens, Bâle III sert à renforcer la stabilité financière générale et offre une assise solide pour la croissance économique. Au moment de la rédaction du présent rapport, quelques éléments du dispositif restaient à régler, notamment quant à l'équilibre à trouver entre la pondération des risques et les exigences minimales de fonds propres.

Introduction

Dans la foulée de la crise financière mondiale de 2007-2009, le G20, le Conseil de stabilité financière et le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB) sont intervenus rapidement pour réviser le cadre réglementaire existant. Le programme des réformes incluait une révision de la réglementation bancaire mondiale prévue par le dispositif Bâle II. D'autres initiatives ont été prises hors du secteur bancaire, par exemple l'amélioration des stratégies d'atténuation des risques pour les activités du secteur bancaire parallèle et l'augmentation de la transparence des marchés des dérivés de gré à gré.

Les réformes du cadre réglementaire visaient à renforcer la capacité des banques à absorber les pertes et les retraits massifs et comprenaient des mesures destinées à régler le problème des institutions qualifiées de « trop importantes pour faire faillite ». La nouvelle réglementation bancaire, connue sous le nom de Bâle III, sera achevée sous peu. Les réformes bénéficient d'un large appui au Canada, où la résilience du secteur bancaire a aidé à éviter le pire de la crise financière. La prochaine étape sera une phase de « mise en œuvre dynamique » de Bâle III, durant laquelle les autorités prudentielles du secteur bancaire verront à une application uniforme du dispositif et surveilleront les conséquences non désirées.

Le présent rapport met en lumière les principaux éléments de Bâle III et passe en revue les progrès réalisés jusqu'à maintenant dans sa mise en œuvre, ainsi que les avantages du dispositif pour la stabilité du système financier. Lorsqu'un accord définitif aura été conclu, les autorités se concentreront sur la mise en place des éléments qui restent à régler. Elles continueront également à évaluer l'incidence des réformes pour que les objectifs poursuivis soient atteints.

Élaborer un dispositif international : l'évolution de l'Accord de Bâle

Bâle III s'appuie sur un cadre de réglementation bancaire mondial créé par le CBCB en 1988 : l'Accord de Bâle sur les fonds propres, maintenant connu sous le nom de Bâle I (Tableau 1). Dans les années 1970, les activités bancaires s'étaient de plus en plus internationalisées, mais la réglementation était restée essentiellement nationale. Une série de crises internationales (crise de la dette des pays latino-américains et choc des prix du pétrole) survenue au début des années 1980 a réduit les rendements des capitaux propres, poussant les banques à une plus grande prise de risques. Les différences entre les normes de fonds propres d'un pays à l'autre favorisèrent une migration internationale des risques qui a ébranlé la solidité globale du secteur bancaire.

Bâle I était conçu pour faire augmenter la quantité de fonds propres des banques et uniformiser la définition des risques et le calcul des fonds propres dans tous les pays. Il prévoyait des définitions standard des fonds propres bancaires, les pondérations appropriées (appelées pondérations de risque) pour le niveau de risque de différentes classes d'actifs, et les niveaux minimums de fonds propres que les banques d'envergure internationale

Tableau 1 : L'évolution de l'Accord de Bâle

	Date d'achèvement (date de mise en œuvre)	Objectifs	Lacunes relevées
Bâle I	1988 (1992)	Accroître les fonds propres Adopter une définition uniforme des risques et des fonds propres	Sensibilité aux risques insuffisante
Bâle II	2004 (2008) Mise en œuvre non terminée dans tous les pays	Améliorer la sensibilité au risque et permettre l'utilisation de modèles internes Étendre la couverture des risques	Fonds propres inadéquats pour absorber les pertes Attention insuffisante accordée à la liquidité, au risque de financement et à l'interconnexion des établissements
Bâle III	Fonds propres fondés sur le risque — 2011 (2019) Ratio de liquidité à court terme — 2013 (2015) Ratio structurel de liquidité à long terme — 2014 (2018) Ratio de levier — 2014 (2018) Révisions du calcul des actifs pondérés en fonction des risques — en cours	Accroître la quantité et la qualité des fonds propres Améliorer la sensibilité au risque et la comparabilité des pondérations des risques Limiter l'accumulation de l'effet de levier Assurer la résilience face aux difficultés de financement à court terme Favoriser les structures de financement de plus long terme Réduire la procyclicité du crédit bancaire Régler le problème des institutions jugées « trop importantes pour faire faillite » Améliorer la gestion des risques et la communication de l'information	Les autorités surveillent les conséquences non désirées

devaient conserver. La version définitive du dispositif a été établie en 1988, et Bâle I a été mis en œuvre au Canada (ainsi que dans d'autres pays) en 1992. Toutefois, au début des années 1990, il est peu à peu apparu que Bâle I était trop axé sur le risque de crédit et que les catégories de risques existantes ne rendaient pas compte de toute l'étendue des possibilités en matière de prise de risques. Étant donné le nombre relativement restreint de catégories de risques prévues dans le dispositif, des actifs présentant des niveaux de risque variés se voyaient attribuer les mêmes pondérations. Cette simplicité de Bâle I a incité les banques à orienter leurs activités vers les actifs plus risqués de chacune des classes d'actifs. En outre, Bâle I n'était pas conçu pour la complexité et la mondialisation croissantes du système bancaire, en particulier dans un contexte où les banques avaient élaboré leurs propres méthodes fondées sur des modèles pour évaluer les risques liés à leur bilan¹.

Force était de constater que Bâle I devait être amélioré. C'est dans ces circonstances qu'est né Bâle II, dont l'objectif était d'établir un cadre mondial homogène pour l'évaluation des risques et de faire en sorte que les établissements aient suffisamment de fonds propres pour couvrir des activités financières de plus en plus variées. À cette fin, le dispositif a été bâti sur trois piliers (qui ont plus tard été mis à jour pour Bâle III, comme le montre le **Tableau 2**). Dans le premier pilier, les exigences minimales de fonds propres furent rehaussées; les banques étaient désormais tenues de détenir des fonds propres pour parer au risque opérationnel et, en plus du risque de crédit, à certains aspects du risque de marché. La définition du risque de crédit fut aussi affinée. Pour chaque type de risque, les banques pouvaient dès lors calculer les exigences de fonds propres de deux façons. Comme pour Bâle I, avec l'approche standard, la pondération de risque appliquée à chaque exposition était fixée d'avance par le CBCB. Bâle II a également permis aux banques soumises à la supervision des organismes de réglementation d'utiliser leurs propres modèles de mesure des risques pour produire les pondérations de risque : c'est ce qu'on appelle l'approche

Tableau 2 : Les trois piliers de Bâle III

Pilier	Objectif	Description
Pilier 1 : Exigences minimales en matière de fonds propres et de liquidité	Créer des exigences de portée mondiale pour que les banques disposent de fonds propres et de liquidités en quantité suffisante pour absorber les pertes et les retraits massifs	Exigences minimales en matière de fonds propres, de liquidité et de levier Exigences plus rigoureuses pour les banques d'importance systémique
Pilier 2 : Processus de surveillance prudentielle	Permettre aux autorités de surveillance de travailler avec chaque banque pour évaluer les risques qui ne sont pas couverts au titre du premier pilier, par exemple les contrôles internes et les aspects qualitatifs	Lignes directrices sur des aspects qualitatifs comme la gouvernance, les tests de résistance, la validation des modèles, l'agrégation des données sur les risques et la communication de l'information
Pilier 3 : Discipline de marché	Donner aux marchés suffisamment d'information afin que les prix du marché reflètent et influencent la prise de risques	Harmonisation des modèles pour la diffusion des principaux indicateurs de risque auprès des acteurs de marché

¹ L'Accord de Bâle a été modifié au début des années 1990. Le changement le plus important a consisté à étendre les exigences pour inclure la constitution de fonds propres visant à parer au risque de marché. Les banques ont aussi obtenu la permission d'utiliser des modèles internes pour la première fois.

des modèles internes². L'utilisation de modèles approuvés par les autorités prudentielles était destinée à accroître la sensibilité pour refléter les différences entre les risques et à encourager les banques à améliorer leur propre gestion des risques.

Le deuxième pilier a été créé pour permettre aux autorités de surveillance de prendre en compte les risques qui n'étaient pas couverts par le premier pilier et d'adapter les exigences de fonds propres à chacune des banques; il concernait davantage les directives sur la gestion des risques d'ordre qualitatif. Pour sa part, le troisième pilier a imposé aux banques de publier les indicateurs des principaux risques afin de renforcer la discipline de marché³.

Bâle II a été achevé en 2004 et sa mise en œuvre intégrale devait être terminée à la fin de 2008; au Canada, la mise en œuvre commença en 2006.

Tirer des leçons de la crise financière : un dispositif amélioré

Malgré les efforts déployés pour renforcer le système bancaire, une crise financière mondiale s'est déclenchée en 2007. Beaucoup de banques et d'États n'avaient même pas eu le temps de mettre intégralement en œuvre Bâle II. Par ailleurs, le fait que des institutions qui s'étaient conformées en tous points aux exigences aient fait faillite a mis en évidence des lacunes du dispositif à plusieurs égards : niveaux de fonds propres insuffisants pour absorber les pertes, peu d'importance accordée à la liquidité et à la gestion du risque de financement et trop grand recours à l'effet de levier dans le système financier. De plus, l'utilisation de modèles internes par les banques pour évaluer le niveau de risque de certaines de leurs activités a donné lieu à des différences injustifiées d'une banque à l'autre pour des activités ou des actifs similaires. Enfin, la crise a montré que certaines banques étaient devenues si importantes pour le système financier que les acteurs du marché les considéraient comme « trop importantes pour faire faillite ». Cette croyance a biaisé les pratiques de gestion du risque et accru les risques au sein du système financier.

Pour remédier aux lacunes du dispositif de Bâle II révélées lors de la crise, le CBCB s'est donné deux objectifs :

- réduire la probabilité que les banques fassent faillite lorsqu'elles sont confrontées à des conditions de marché défavorables;
- réduire les répercussions des tensions que causerait la faillite d'une banque⁴.

Pour atteindre ces deux objectifs primordiaux, le CBCB a défini un certain nombre de buts, qui sont énumérés dans le **Tableau 1**.

En plus de viser au renforcement de chaque banque, Bâle III comporte une dimension macroprudentielle qui tient compte de la santé du système financier dans son ensemble⁵. Les exigences macroprudentielles sont généralement axées sur l'atténuation de la procyclicité et de la contagion en périodes de tensions financières, ainsi que sur la diminution de l'aléa moral associé aux banques jugées « trop importantes pour faire faillite ».

2 À l'heure actuelle, les banques canadiennes d'importance systémique intérieure se servent de l'approche des modèles internes pour l'évaluation du risque de crédit et du risque de marché.

3 Les directives du Bureau du surintendant des institutions financières pour l'application des exigences de Bâle II au titre du troisième pilier étaient plus strictes que ce qui était prescrit dans le dispositif international, car elles prévoyaient une communication trimestrielle plutôt que semestrielle.

4 L'ensemble complet des réformes de Bâle III est publié dans le site Web de la Banque des Règlements Internationaux. Chouinard et Paulin (2014) passent en revue les éléments de Bâle III qui avaient été achevés en date de 2014.

5 Pour obtenir de plus amples renseignements sur les différences entre la réglementation microprudentielle et macroprudentielle, veuillez vous reporter à Borio (2003).

Réviser le dispositif : Bâle III

Bâle III apporte des améliorations importantes aux trois piliers de Bâle II.

Accroître la quantité et la qualité des fonds propres : Les banques sont maintenant tenues d'accroître la qualité et la quantité de leurs fonds propres. Les actions ordinaires, qui permettent d'absorber immédiatement les pertes, sont privilégiées.

Améliorer la sensibilité au risque et la comparabilité des pondérations en matière de risque : Bâle III modifie considérablement la pondération des actifs en fonction du risque. En ce qui concerne l'approche standard, les modifications réduiront le recours aux notations externes et augmenteront la sensibilité au risque en introduisant une plus grande précision et une calibration plus rigoureuse. Des contraintes plus sévères seront imposées pour l'utilisation de modèles internes. Ces contraintes viseront à limiter les types d'expositions que les banques auront la permission de modéliser et à prescrire les niveaux assignés à certains des paramètres de leurs modèles.

Limiter l'accumulation de l'effet de levier : Les exigences de fonds propres fondées sur le risque pouvant encore mener à un recours excessif à l'effet de levier comme ce fut le cas pendant la crise, un nouveau ratio de levier vient compléter les autres exigences de fonds propres. Depuis 1982, les banques canadiennes doivent respecter un plafond en ce qui concerne l'effet de levier (c'est le ratio actifs/fonds propres). Cette limite a été maintenue même après l'adoption des mesures de fonds propres calibrées en fonction des risques prévues dans Bâle I et Bâle II, avant d'être remplacée par le ratio de levier de Bâle III.

Assurer la résilience en cas de difficultés de financement à court terme et favoriser les structures de financement de plus long terme : Pour améliorer la gestion du risque de financement et de liquidité par les banques, deux nouvelles normes de liquidité sont également incluses dans le dispositif global. Le ratio de liquidité à court terme est conçu pour obliger les banques à conserver suffisamment d'actifs liquides afin qu'elles puissent résister à une courte période de tensions sur les marchés de financement. Le ratio structurel de liquidité à long terme encourage l'utilisation du financement à long terme⁶.

Réduire la procyclicité du crédit bancaire : Pour atténuer la procyclicité, les exigences de fonds propres et de liquidité prévoient des « volants ». Les volants de fonds propres contracycliques et les volants de liquidité à court terme sont tous deux conçus pour que les banques puissent y recourir afin de maintenir leurs fonctions critiques en périodes de tensions sans contrevenir aux exigences minimales.

Régler le problème des institutions jugées « trop importantes pour faire faillite » : Pour réduire la contagion, le dispositif veille à ce que les grandes banques qui entretiennent de nombreux liens avec le reste du système financier (banques d'importance systémique mondiale et intérieure) aient suffisamment de fonds propres et conservent des liquidités supplémentaires. Afin d'atténuer l'aléa moral, les banques d'importance systémique doivent disposer d'une plus grande quantité de fonds propres pour l'absorption des pertes en vue d'une résolution ordonnée.

⁶ Gomes et Wilkins (2013) fournissent plus de détails sur la mise en place du ratio de liquidité à court terme et du ratio structurel de liquidité à long terme.

Améliorer la gestion des risques et la communication de l'information :
À ces normes minimales réglementaires révisées s'est ajoutée une attention accrue aux exigences du deuxième pilier afin d'améliorer la gestion des risques en général et la surveillance. De nouvelles recommandations sur la gouvernance, la validation des modèles et la conduite des tests de résistance sont aussi incluses. Enfin, le troisième pilier a été amélioré pour faire en sorte que les informations communiquées par les banques soient pertinentes pour les utilisateurs, restent uniformes au fil du temps et puissent être comparées d'une institution et d'un pays à l'autre. Des pratiques de communication exemplaires permettent aux investisseurs de comparer plus facilement les ratios de fonds propres et de liquidité entre les banques et dans le temps, et donnent aux acteurs du système financier un autre moyen de vérifier la solidité des institutions financières.

Améliorer la résilience des banques : l'impact de Bâle III à ce jour

L'observation par les banques des réformes de Bâle III a amélioré leur résilience face aux tensions financières. Toutefois, il est toujours possible que certaines mesures aient des conséquences non désirées sur le fonctionnement global des marchés financiers. À ce jour, peu de conséquences tangibles non désirées ont été constatées, même si certains participants ont évoqué une diminution potentielle de la liquidité de marché (Comité sur le système financier mondial, 2017). En définitive, les réformes créent des assises solides pour permettre aux banques de poursuivre leurs activités commerciales en cas de tensions — y compris leur activité de prêteur et de teneur de marché —, et ce contexte renforce la résilience du système financier dans son ensemble.

Les ratios de fonds propres et de liquidité ont nettement augmenté depuis que les banques ont commencé à mettre en œuvre les exigences de Bâle III. Le **Graphique 1** montre que le ratio moyen des actions ordinaires et assimilées de catégorie 1 (CET 1) des banques internationales est passé de 7,7 % à la fin de 2011 à plus de 12 % à la fin de 2016. Cette hausse des fonds propres a été soutenue par la croissance des bénéfices non distribués, dès lors que les banques ont renoué avec la rentabilité après la crise (CBCB, 2017a). Parallèlement, le ratio moyen de liquidité à court terme des banques a aussi augmenté, passant de 121 % en 2012 à plus de 130 % en 2016.

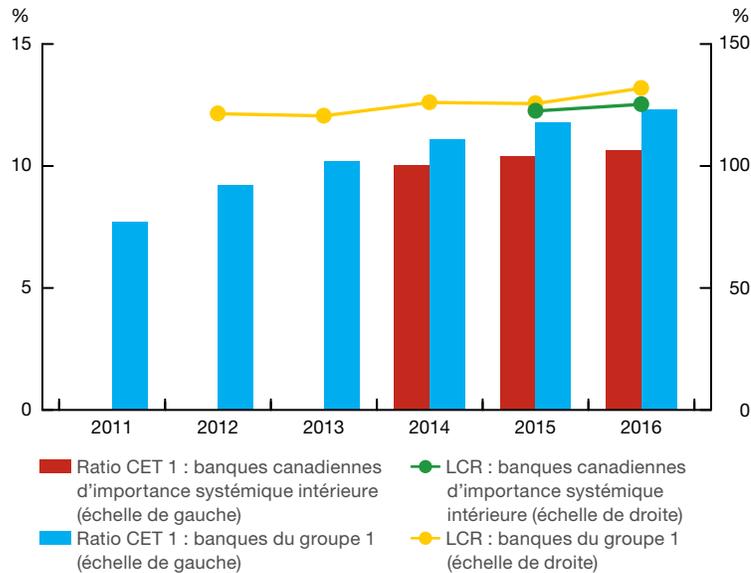
L'amélioration de la santé des banques a un effet stabilisateur sur le système financier et, à terme, une incidence positive sur la croissance économique. Des études portant sur le contexte canadien et la situation mondiale montrent que l'ensemble de l'économie bénéficie grandement d'une diminution du nombre de crises financières. Pour le Canada, le gain net avoisinerait 13 % du PIB, soit 200 milliards de dollars (CBCB, 2010; Banque du Canada, 2010). Ces chiffres sont d'ailleurs peut-être sous-estimés, car ils supposent une hausse des coûts de financement induite par la mise en œuvre des réformes. Or, selon certaines études, l'application d'exigences réglementaires plus strictes entraîne plutôt une réduction des coûts de financement des banques⁷.

Outre la réduction du risque que n'éclatent d'autres crises dans l'avenir, la plus forte résilience des banques permettra aussi à ces établissements de continuer à fonctionner même en périodes de tensions. Une étude récente relève en effet que les banques qui avaient un niveau élevé de fonds propres

⁷ Voir, par exemple, Ingves (2015), Galiay et Martin (2015), et Schmitz, Sigmund et Valderrama (2017).

Graphique 1 : Les ratios de fonds propres et de liquidité de Bâle III ont nettement augmenté depuis 2011

Ratio des actions ordinaires et assimilées de catégorie 1 (CET 1) et ratio de liquidité à court terme (LCR)



Nota : Les banques du groupe 1 correspondent aux banques présentes à l'échelle internationale dont les fonds propres de catégorie 1 sont supérieurs à 3 milliards d'euros. Les banques canadiennes d'importance systémique intérieure sont la Banque de Montréal, la Banque Canadienne Impériale de Commerce, la Banque Nationale, la Banque de Nouvelle-Écosse, la Banque Toronto-Dominion et la Banque royale du Canada.

Sources : rapport de suivi de la Banque des Règlements Internationaux et relevés réglementaires des banques canadiennes

Dernière observation : 2016

et de liquidité ont maintenu leurs activités de prêt, même pendant la crise⁸. L'expérience du Canada durant cette période le confirme : les banques du pays ont mieux fait que certaines de leurs homologues étrangères en raison, notamment, d'une meilleure gestion des risques ainsi que de la robustesse de leurs positions de financement et de liquidité (Ratnovski et Huang, 2009; Arjani et Paulin, 2013).

Parachever le dispositif : ce qu'il reste à faire

En dépit de ces progrès impressionnants, trois éléments fondamentaux doivent encore être finalisés. Ces éléments visent à réduire la tension entre l'approche standard et l'approche des modèles internes : dans l'approche standard, la pondération des risques est trop rigide; dans l'approche fondée sur les modèles internes, elle est par contre trop variable (Rudin, 2017). Le premier élément consiste en une révision de l'approche standard suivie pour le risque de crédit⁹ qui apporte plus de précision par rapport à l'approche de Bâle II. Le deuxième élément vient resserrer les contraintes sur l'emploi des modèles internes. Enfin, le dernier élément a pour but de limiter l'avantage que peut procurer aux banques l'utilisation, dans leur modèle interne, d'un plancher de fonds propres fondé sur un pourcentage de la pondération des risques prescrite dans l'approche standard.

⁸ Voir, par exemple, Ivashina et Scharfstein (2010), Cornett et autres (2011), et Gambacorta et Marques-Ibanez (2011).

⁹ L'approche standard pour le risque de marché a été finalisée en 2016, et celle pour le risque opérationnel, en 2017.

Concrétiser les gains grâce à une mise en œuvre rapide et uniforme

Grâce à leurs efforts collectifs, les autorités internationales ont déjà permis de renforcer la résilience des institutions financières. Cependant, si l'on veut que les progrès escomptés en matière de stabilité financière se concrétisent pleinement, il faudra que les normes soient mises en place rapidement à l'échelle internationale, et appliquées conformément à l'esprit dans lequel elles ont été pensées.

En septembre 2017, les 27 pays membres du CBCB avaient adopté des règles de fonds propres fondées sur le risque et des réglementations relatives au ratio de liquidité à court terme (CBCB, 2017b). Presque tous les membres ont publié des règles définitives sur les volants de fonds propres contracycliques et sur les cadres destinés aux banques d'importance systémique intérieure.

Bien que les normes aient généralement été mises en œuvre dans les temps, l'adoption de celles qui ont été finalisées récemment a été retardée¹⁰. Or, un décalage dans la mise en œuvre de ces normes pourrait entraîner une fragmentation de la réglementation et créer des disparités entre les pays. Les autorités vont maintenant axer leurs efforts sur une « mise en œuvre dynamique », en veillant à une application homogène du dispositif. Elles seront également attentives aux interactions des réformes et des conséquences possibles non désirées, tout particulièrement en ce qui concerne le fonctionnement des marchés de capitaux et la conduite de la politique monétaire. Ensemble, le Conseil de stabilité financière, le CBCB et d'autres instances normatives évalueront si les réformes remplissent l'objectif global du G20, qui est le renforcement de la résilience du système financier mondial. Les autorités détermineront s'il y a lieu d'apporter des modifications au dispositif là où des effets négatifs sont étayés par de solides informations.

Conclusion

La crise financière a révélé que les cadres internationaux de réglementation et de surveillance, de même que les cadres de gestion des risques mis en place par les banques, n'ont pas suivi l'évolution des activités bancaires et n'ont pas suffisamment protégé les banques en périodes de tensions extrêmes. À l'échelle mondiale, les autorités se sont mobilisées rapidement pour résoudre les lacunes en renforçant la résilience du système bancaire.

Près de dix ans se sont écoulés depuis la publication de la première partie de l'ensemble des réformes de Bâle III, qui visent à améliorer la gestion des risques par les banques. Un secteur bancaire sain est le gage d'une plus grande résilience du système financier et concourt à la vigueur de la croissance économique. La capacité des banques à résister aux tensions s'est sensiblement accrue à mesure que l'application de Bâle III a progressé. Les banques et plus largement le système financier continuent de s'adapter à leur nouvel environnement, et les autorités demeurent à l'affût d'éventuels effets non désirés susceptibles d'apparaître.

¹⁰ Plus de 75 % des pays ont reporté la mise en œuvre de l'approche standard pour l'évaluation du risque de contrepartie lié aux dérivés et celle des exigences de fonds propres en regard des expositions sur les contreparties centrales, prévue au départ le 1^{er} janvier 2017. Certains pays ont déjà annoncé le report de la mise en œuvre du ratio structurel de liquidité à long terme et du cadre révisé du risque de marché, qui devaient entrer en vigueur respectivement en 2018 et en 2019.

Bibliographie

- Arjani, N. et G. Paulin (2013). *Lessons from the Financial Crisis: Bank Performance and Regulatory Reform*, document d'analyse du personnel n° 2013-4, Banque du Canada.
- Banque du Canada (2010). *Renforcement des normes internationales de fonds propres et de liquidité : évaluation de l'incidence macroéconomique pour le Canada*, août.
- Borio, C. (2003). *Towards a Macroprudential Framework for Financial Supervision and Regulation?*, document de travail n° 128, Banque des Règlements Internationaux.
- Chouinard, E. et G. Paulin (2014). « La mise en œuvre de Bâle III : vers un secteur bancaire plus sûr », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 61-68.
- Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB) (2010). *An Assessment of the Long-Term Economic Impact of Stronger Capital and Liquidity Requirements*, Banque des Règlements Internationaux, août.
- (2017a). *Basel III Monitoring Report*, Banque des Règlements Internationaux, septembre.
- (2017b). *Thirteenth Progress Report on Adoption of the Basel Regulatory Framework*, Banque des Règlements Internationaux, octobre.
- Comité sur le système financier mondial (2017). *Repo Market Functioning*, Banque des Règlements Internationaux, coll. « CGFS Paper », n° 59.
- Cornett, M. M., J. J. McNutt, P. E. Strahan et H. Tehranian (2011). « Liquidity Risk Management and Credit Supply in the Financial Crisis », *Journal of Financial Economics*, n° 101, vol. 2, p. 297-392.
- Gallay, A. et L. Martin (2015). *Drivers of Banks' Cost of Debt and Long-Term Benefits of Regulation—An Empirical Analysis Based on EU Banks*, document de travail n° 1849, Banque centrale européenne.
- Gambacorta, L. et D. Marques-Ibanez (2011). *The Bank Lending Channel: Lessons from the Crisis*, document de travail n° 345, Banque des Règlements Internationaux.
- Gomes, T. et C. Wilkins (2013). « Le point sur les normes de liquidité de Bâle III », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 41-48.
- Ingves, S. (2015). « Soutenir une croissance durable : le rôle des systèmes bancaires sûrs et stables », *Revue de la stabilité financière*, Banque de France, n° 19, p. 69-78.
- Ivashina, V. et D. Scharfstein (2010). « Bank Lending During the Financial Crisis of 2008 », *Journal of Financial Economics*, vol. 97, n° 3, p. 319-338.
- Ratnovski, L. et R. Huang (2009). *Why Are Canadian Banks More Resilient?*, document de travail n° 09/152, Fonds monétaire international.

Rudin, J. (2017). *Waiting for Basel? Next Steps for Canada's Bank Capital Regime*, discours prononcé devant l'Institut C.D. Howe, Toronto (Ontario), 6 avril.

Schmitz, S. W., M. Sigmund et L. Valderrama (2017). *Bank Solvency and Funding Cost: New Data and New Results*, document de travail n° 17/116, Fonds monétaire international.