



Renforcement des normes internationales de fonds propres et de liquidité : évaluation de l'incidence macroéconomique pour le Canada

Résumé

La récente crise financière mondiale a laissé dans son sillage des économies fragilisées, mené des établissements financiers à la faillite, entraîné des pertes d'emplois et creusé les déficits budgétaires. Sous l'effet de la crise, la production dans les pays du G7 a reculé de presque 5 %, ce qui s'est traduit par un manque à gagner de 2 billions de dollars, la suppression de millions de postes et de très grandes difficultés financières pour les personnes touchées à travers le monde. Comme c'est souvent le cas dans ce genre de situations, les États, les entreprises et les ménages qui ne sont pas directement à l'origine de la crise ont dû en assumer une part considérable des coûts.

Le Canada n'a pas été épargné. Si son secteur financier est solide, il a aussi été malmené par les turbulences financières nées à l'étranger. L'économie du pays n'a ensuite pu échapper aux retombées du ralentissement de l'activité survenu à l'échelle internationale. La production a diminué de plus de 3 %, et au-delà de 400 000 postes ont disparu. Grâce à l'adoption rapide de mesures de relance budgétaire et monétaire sans précédent, alliées à une série d'actions visant à soutenir le fonctionnement du système financier, des conséquences plus graves ont été évitées.

Des mesures s'imposent pour réduire la probabilité de crises financières graves à l'avenir. Le retour au statu quo d'avant la crise n'est pas acceptable. Dans de nombreux pays, y compris au Canada, le système financier doit être affermi afin qu'il puisse résister à des chocs sans qu'on doive recourir à l'aide publique, laquelle est financée en définitive par la population.

À cette fin, les dirigeants des pays du G20 sont tombés d'accord sur un large éventail de réformes financières, destinées à atténuer le risque d'éclatement d'autres crises et à renforcer les systèmes bancaires. Un élément clé de ces réformes est le relèvement du volume et de la qualité des fonds propres et des liquidités que les établissements financiers doivent détenir. Le G20 est à élaborer des propositions qui seront soumises à l'approbation des dirigeants à leur sommet de novembre, à Séoul, en Corée du Sud. Pour les aider à déterminer le niveau de renforcement approprié, le Conseil de stabilité financière et le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire ont effectué deux études, dont l'objet était d'évaluer les conséquences macroéconomiques des nouvelles normes proposées, c'est-à-dire leurs avantages et leurs coûts 1) à long terme, après leur mise en œuvre complète, et 2) pendant la période de transition initiale au cours de laquelle elles seront introduites.

Les économistes de la Banque du Canada ont pris part aux deux études internationales. La Banque a également procédé à sa propre évaluation des effets de l'application des nouvelles normes sur le système financier et l'économie du Canada. Le présent rapport résume les

principaux résultats de la Banque pour le contexte canadien et établit des comparaisons avec les conclusions publiées récemment par le Conseil de stabilité financière et le Comité de Bâle.

De nombreux bénéfices découleront très nettement d'une amélioration de la sûreté et de la résilience du système financier : la fréquence et la gravité des crises financières devraient se voir réduites, et les cycles macroéconomiques, être moins sujets à une succession de phases d'expansion et de contraction abruptes. Les études du Conseil de stabilité financière et du Comité de Bâle décrivent uniquement comment le relèvement des ratios de fonds propres et de liquidité peut faire diminuer la probabilité que de telles crises se produisent. Elles ne quantifient pas l'incidence des autres avantages économiques sur le PIB et ainsi ne font pas ressortir tous les avantages nets des réformes.

La relative solidité du système bancaire au Canada peut porter à croire que le pays tirerait des avantages limités de l'application à l'échelle du globe des normes envisagées. Il n'en est rien. L'économie du globe demeurera dépendante du commerce mondial et des flux internationaux de capitaux, et les économies de marché émergentes joueront un rôle de plus en plus important. L'interdépendance du Canada avec le reste du monde ne cessera de s'accroître, tout comme son exposition aux chocs potentiels provenant de l'étranger. En outre, le fait que les crises financières soient relativement rares ici ne signifie pas pour autant qu'elles ne pourraient pas se produire. Il est donc dans l'intérêt du Canada de collaborer avec les autres pays afin d'élaborer des normes internationales plus rigoureuses en matière de fonds propres et de liquidité, qui s'appliqueront également aux banques canadiennes.

Les avantages découlant d'un relèvement des ratios de fonds propres et de liquidité doivent être comparés à ses coûts potentiels pour l'économie canadienne. À terme, on s'attend à voir les banques tenter de répercuter sur les emprunteurs le coût que leur impose un resserrement des normes en majorant les taux d'intérêt sur les prêts qu'elles octroient. Le renforcement des exigences de fonds propres a pour coût l'élargissement des marges d'intermédiation, lesquelles, selon les estimations de la Banque du Canada, augmenteraient d'environ 14 points de base chaque fois que le ratio de fonds propres bancaires s'accroît de 1 point de pourcentage. Ce résultat a été incorporé aux modèles macroéconomiques de la Banque afin d'établir les répercussions sur la production. En matière de liquidité aussi, les nouvelles normes entraînent des coûts pour l'économie canadienne. Il est estimé qu'elles feront monter elles aussi de quelque 14 points de base les marges d'intermédiation, si bien qu'elles auront le même effet qu'un relèvement du ratio de fonds propres de 1 point de pourcentage. Par conséquent, une hausse de 2 points de pourcentage du ratio de fonds propres, conjuguée aux nouvelles normes de liquidité, devrait faire augmenter les marges d'intermédiation d'à peu près 42 points de base.

La Banque a aussi analysé les coûts de transition associés à la mise en œuvre des nouvelles règles et, donc, envisagé l'éventualité d'un rationnement du crédit, reconnaissant ainsi que les institutions bancaires pourraient restreindre leur offre de crédit au moment où elles s'emploieront à modifier leurs niveaux de fonds propres et de liquidité pour satisfaire aux nouvelles normes. Le G20 a admis qu'un allongement de la période de transition permettrait de mieux contenir ce risque.

Les économistes de la Banque ont réalisé des simulations à l'aide de plusieurs modèles distincts afin de vérifier la robustesse des résultats obtenus et d'examiner les effets possibles des nouvelles règles sous différentes perspectives. En recourant à une gamme variée de modèles et

de méthodes, et en comparant les résultats entre eux ainsi qu'avec ceux des deux études internationales, la Banque est parvenue à créer une évaluation détaillée des avantages et des coûts des réformes proposées pour le secteur financier.

Les résultats montrent que le rehaussement des normes de fonds propres et de liquidité devrait se traduire, pour le PIB, par des gains annualisés considérables. Qui plus est, ces gains seront durables (un bienfait permanent sous la forme d'une élévation des niveaux de production). Se basant sur des estimations prudentes du coût des crises financières pour le Canada, la Banque évalue que les bénéfices escomptés d'une diminution de la fréquence des crises se chiffrent à quelque 0,5 billion de dollars au Canada. Même en retranchant les coûts à long terme et les coûts de transition estimatifs liés à la détention obligatoire d'un volume accru de fonds propres et de liquidité par les banques, les gains nets en valeur actualisée avoisineraient 13 % du PIB, soit approximativement 200 milliards de dollars.

Ces estimations n'indiquent vraisemblablement qu'une petite partie des avantages nets des réformes, car elles n'intègrent pas les avantages supplémentaires qui découleront d'une modération des crises, de cycles macroéconomiques moins volatils et d'une meilleure allocation des ressources au sein de l'économie.

1. Introduction

La crise financière qui a secoué la planète a occasionné des coûts énormes pour les économies canadienne et mondiale, qui mettront de nombreuses années à se dissiper. Entre le sommet et le creux du cycle, la production économique dans les pays du G7 a chuté de presque 5 %, tandis que dans des régions comme les États-Unis, l'Europe et le Japon, les reculs observés ont atteint 4 %, 5 % et 8 1/2 %, respectivement¹. Au Canada, la diminution du PIB au cours de la période a été supérieure à 3 %. Ces chiffres représentent des pertes de production de l'ordre de 2 billions de dollars pour l'économie mondiale et de 50 milliards de dollars pour le Canada. Parallèlement au tassement de l'activité, l'emploi a fléchi – plus de 8 millions de postes supprimés aux États-Unis et plus de 400 000 au Canada –, ce qui a causé des difficultés considérables aux personnes et aux familles touchées. Comme il arrive souvent dans pareils cas, les coûts de la crise ont été en grande partie assumés par les pays, les entreprises et les personnes qui n'en étaient pas directement responsables. Il faudra encore de nombreuses années pour s'en remettre.

Le choc subi par l'économie du globe a nécessité des interventions massives, et coûteuses, des pouvoirs publics, qui cherchaient à contenir les dommages et à empêcher la « Grande Récession » de dégénérer en dépression mondiale. Les autorités monétaires de nombreux pays ont sabré leurs taux directeurs et certaines, au Royaume-Uni et aux États-Unis entre autres, ont adopté des mesures non traditionnelles pour garantir un apport continu de liquidités à leur économie dans un contexte de taux presque nuls. Dans la foulée de la crise, la Banque du Canada a abaissé le taux cible du financement à un jour à 1/4 %, un creux historique, et les efforts d'amélioration de la situation budgétaire accomplis depuis des décennies ont accusé un revers, les mesures de soutien adoptées pour soutenir l'économie nationale ayant replongé les finances

¹ Comme la reprise est anémique dans bien des pays, la production a continué d'enregistrer des pertes par rapport à sa croissance potentielle, ce qui amplifie les dommages subis par l'économie de ces pays.

du pays et des provinces dans d'importants déficits. On estime que les programmes de soutien budgétaire mis en place de par le monde auront coûté au total quelque 2,5 billions de dollars canadiens, ce qui soumet certains pays, européens notamment, à d'énormes contraintes budgétaires.

Les dépréciations d'actifs enregistrées par le secteur bancaire mondial sont estimées actuellement aux environs de 2,5 billions de dollars canadiens. Même les systèmes bancaires relativement bien gérés ont grandement souffert des turbulences. Au Canada, malgré le fait que les banques et institutions financières ne se soient pas livrées à des activités à risque autant que leurs consœurs de certains pays, elles ont dû faire face à une perte de confiance généralisée qui a fait bondir leurs coûts de financement. Le gouvernement canadien et la Banque du Canada ont jugé nécessaire de mettre en œuvre de nouveaux mécanismes ou d'étendre certains programmes existants pour assurer un concours de liquidités suffisant au système financier et éviter une interruption des flux de crédit vers les emprunteurs. À leur apogée, ces programmes se sont chiffrés au total à 6 % du PIB.

Certes, maints facteurs sont à l'origine de la crise mondiale – et des coûts importants que le choc subséquent subi par l'économie nationale a imposés à la population canadienne –, mais certains ressortent. Ainsi, il est clair que les investisseurs et les institutions financières ont pris des risques excessifs. De plus, parce que les risques étaient mal compris, ils ont été sous-évalués. Une fois la récession amorcée, il est devenu évident qu'il n'y avait pas suffisamment de fonds propres et de liquidités au sein du système bancaire : les banques ne pouvaient pas surmonter le choc sans l'aide (directe ou indirecte) des pouvoirs publics.

Des mesures sont nécessaires pour atténuer la probabilité qu'une crise aussi dommageable se produise à nouveau. Il faut que les systèmes financiers soient renforcés partout dans le monde, y compris au Canada, pour qu'ils soient en mesure de résister à des chocs d'une ampleur similaire à celui qui a frappé la planète récemment sans devoir compter sur le soutien des pouvoirs publics, dont, en définitive, la population paie le prix.

Conscients de cette nécessité, les dirigeants des pays du G20 ont lancé un vaste programme de réformes destiné à accroître la sûreté et la solidité du système financier mondial. Le renforcement des normes de fonds propres et de liquidité auxquelles les banques sont assujetties est au cœur de ce programme. En décembre 2009, le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, qui dirige les efforts déployés à ce chapitre, a proposé une série de mesures visant à renforcer les exigences réglementaires auxquelles ces banques sont soumises. Une version actualisée de ces mesures a été publiée en juillet 2010. La nécessité pour les banques de détenir davantage de fonds propres et de liquidités pourrait pousser à la hausse leurs coûts d'intermédiation financière au jour le jour, mais les réformes envisagées généreront aussi, au fil du temps, des bénéfices substantiels, qui se feront sentir par des canaux très variés, tout particulièrement en diminuant la fréquence des crises financières. Au Canada, les banques sont relativement solides certes, mais l'économie profitera de la réforme grâce à un système bancaire national plus robuste et à une probabilité réduite que des crises financières dommageables nées à l'étranger se produisent de nouveau.

Afin d'évaluer les répercussions économiques possibles de ces réformes, le Conseil de stabilité financière et le Comité de Bâle ont mené deux études internationales ayant donné lieu à la production de deux rapports, l'un portant sur les avantages et les coûts macroéconomiques à plus

long terme liés à l'adoption des nouvelles normes (le rapport du groupe de travail LEI), et l'autre, sur les coûts à court terme de la transition vers de telles normes (le rapport du MAG)². La Banque du Canada a contribué activement à ces deux études³. En outre, son personnel a évalué l'incidence d'un renforcement des exigences réglementaires sur l'économie canadienne à l'aide de ses propres modèles macroéconomiques.

Le présent document a été préparé pour coïncider avec la parution de ces deux études internationales; il résume les conclusions de recherches portant sur l'économie canadienne et les compare à celles exposées dans les rapports du groupe de travail LEI et du MAG. À l'instar de ces deux études, il met l'accent sur les retombées macroéconomiques de modifications hypothétiques, mais plausibles, des ratios de fonds propres des banques, et non sur des propositions particulières étudiées par le Comité de Bâle. Des modifications hypothétiques sont utilisées dans les études, car le paramétrage des nouvelles règles ne sera finalisé que plus tard dans l'année.

L'étude canadienne, qui est fondée sur des hypothèses prudentes (**Encadré 1**), révèle que le Canada bénéficiera de la réduction de la probabilité de nouvelles crises financières qui résultera de l'adoption de règles renforcées, surtout en ce qui concerne les crises provenant de *l'étranger*, par opposition aux crises d'origine nationale. Cette dernière éventualité est déjà faible, grâce à la solidité financière actuelle des banques canadiennes. L'analyse indique également que les coûts macroéconomiques découlant de la mise en œuvre des nouvelles normes sont à peu près les mêmes au Canada qu'ailleurs. Lorsque les avantages et les coûts sont considérés selon leur valeur actualisée nette, on constate qu'à la longue, des gains nets substantiels sur le plan économique – d'une valeur approximative de 200 milliards de dollars dans le cas du Canada – résulteraient d'une amélioration de la sûreté et de la solidité des systèmes financiers canadien et international.

² Les rapports, que l'on peut consulter dans le site de la Banque des Règlements Internationaux (à l'adresse <http://www.bis.org>), sont intitulés *An Assessment of the Long-Term Economic Impact of the New Regulatory Framework* (le rapport du groupe de travail LEI, pour Long-Term Economic Impact) et *Assessing the Macroeconomic Impact of the Transition to Stronger Capital and Liquidity Requirements – Interim Report* (le rapport du MAG, acronyme inspiré du nom du groupe qui en est l'auteur, le Macroeconomic Assessment Group).

³ La Banque du Canada a bénéficié de la collaboration de divers partenaires, notamment le ministère des Finances et le Bureau du surintendant des institutions financières. La Banque et le Bureau ont participé aux travaux du groupe chargé d'estimer les effets à long terme, la Banque prenant également part à l'évaluation des coûts de transition.

Encadré 1 : L'évaluation repose sur des hypothèses prudentes

Il importe que l'évaluation des avantages et des coûts des politiques publiques repose sur un ensemble d'hypothèses sous-jacentes prudentes. Cette évaluation ne doit pas surestimer les avantages ni sous-estimer les coûts, et elle doit tenir compte des incertitudes et des limites inhérentes à l'analyse économique. Par exemple, la plupart des modèles macroéconomiques servant à l'analyse des politiques sont axés sur le comportement de l'économie réelle mais accordent peu d'importance au secteur financier. La plus récente génération de modèles, dont font partie le modèle BOC-GEM-FIN de la Banque du Canada et celui de Christensen, Meh et Moran, vise à combler cette lacune. L'analyse de la Banque du Canada sous-estime les avantages de l'adoption des nouvelles règles et surestime les coûts correspondants. Ce principe de prudence se reflète dans les hypothèses suivantes.

Avantages

- Les avantages sous forme d'augmentation du PIB qui résulteraient d'une probabilité réduite de crises financières dans l'avenir sont les seuls qui ont été quantifiés dans l'analyse. D'autres avantages – notamment une diminution de la gravité des crises futures, une atténuation de l'amplitude des phases du cycle économique ainsi qu'une baisse du risque associé à des problèmes de surinvestissement – se traduiraient avec le temps par une augmentation marquée de la production, mais ceux-ci ne sont pas pris en compte dans les calculs. Lors de la récente crise, les pertes auraient été plus élevées en l'absence d'interventions coûteuses des pouvoirs publics, mais l'analyse ne rend pas compte de ces coûts dans leur totalité.
- Les avantages associés à une probabilité réduite d'une crise financière au Canada ont été estimés en tenant compte de la bonne santé financière actuelle des banques canadiennes ainsi que du fait que le Canada n'a pas connu de crise financière majeure dans le passé, ce qui a un effet limitatif dans le calcul des bénéfices attendus de l'adoption des nouvelles normes.

Coûts

- Dans le principal modèle macroéconomique de la Banque du Canada (TOTEM) et dans les études internationales, on fait l'hypothèse que les banques répercuteront sur les emprunteurs tous les coûts engendrés par le renforcement des exigences de fonds propres et de liquidité. On suppose ainsi que pour s'adapter à ces nouvelles règles, les banques canadiennes n'auraient pas à diminuer le taux de rendement de leurs capitaux propres, qu'elles maintiennent actuellement entre 15 et 20 %, ni leurs charges d'exploitation, au chapitre de la rémunération par exemple. Néanmoins, le resserrement des exigences de fonds propres et de liquidité devrait atténuer les risques auxquels les banques sont exposées. Dans l'avenir, les investisseurs pourraient ne pas exiger des rendements aussi élevés sur les titres de créance et les capitaux propres afin de se prémunir contre les risques que prennent les banques. En fait, les rendements des capitaux propres des sociétés non bancaires se sont établis à environ 10 % en moyenne depuis dix ans, ce qui laisse supposer qu'une diminution importante des rendements bancaires est possible au fil du temps.

- On postule que le relèvement des exigences de fonds propres et de liquidité aura des effets permanents sur les marges d'intermédiation et, partant, sur le niveau de la production. On ne tient pas compte du fait qu'à long terme, les ménages et les entreprises pourraient trouver des sources de financement moins chères, ce qui limiterait l'incidence des nouvelles règles sur l'économie.

Taux d'actualisation

- Un taux d'actualisation réel de 5 % a été appliqué pour calculer la valeur actuelle des avantages nets et des coûts. Ce taux est supérieur aux taux d'intérêt réels présentement en vigueur et au taux de croissance à long terme de l'économie canadienne. L'application d'un taux d'actualisation plus bas se serait traduite par une augmentation de la valeur actualisée des avantages nets découlant des nouvelles règles

Le reste du rapport est construit comme suit. La section 2 est consacrée aux avantages économiques du renforcement des normes de fonds propres et de liquidité. La section 3 examine les coûts potentiels d'un tel renforcement, en commençant par les principaux canaux de transmission et les effets sur les marges d'intermédiation (section 3.1), en poursuivant avec l'incidence à plus long terme des effets en question sur l'économie (section 3.2), puis avec les répercussions des réformes durant la période de transition (section 3.3). À partir d'une synthèse des résultats présentés dans ces sections, la section 4 expose les avantages nets escomptés pour l'économie canadienne. Les conclusions sont présentées à la section 5. Le rapport est complété par une série d'annexes techniques qui décrivent en détail les hypothèses et modèles utilisés dans le cadre de l'analyse canadienne.

2. Avantages économiques du renforcement des normes de fonds propres et de liquidité

Les avantages économiques que procurera au Canada et aux autres pays le renforcement des normes de fonds propres et de liquidité pour les banques pourraient s'avérer très importants. Ces avantages, qui ne sont pas tous facilement quantifiables, peuvent provenir de diverses sources.

- Le relèvement des normes de fonds propres et de liquidité contribuera à réduire la fréquence des crises financières. L'expérience que l'on a de ces dernières, y compris la récente crise qui a pris naissance dans le système financier américain en 2007, montre qu'elles peuvent être extrêmement coûteuses au regard des pertes de production et d'emplois qu'elles occasionnent.
- Il se peut que, tout comme leur fréquence, la gravité des crises financières se trouve amoindrie. Bien que cette conclusion semble intuitivement plausible, il existe très peu de travaux d'analyse sur le sujet.

- Grâce à une réduction du nombre de crises financières, l'économie pourrait profiter d'une atténuation des fluctuations du cycle économique. Une moins grande volatilité au sein de l'économie est considérée comme favorisant la croissance (surtout la consommation) et l'amélioration du bien-être économique en général.
- L'expérience récente est venue appuyer l'idée que l'économie peut être vulnérable aux problèmes de surinvestissement (découlant d'une sous-estimation du risque) semblables à ceux qui sont survenus sur le marché des prêts hypothécaires à risque aux États-Unis. Des normes plus rigoureuses (concernant les fonds propres et la liquidité et, plus généralement, le cadre de surveillance) pourraient aider à atténuer le risque que les ressources soient mal réparties.

L'avantage le plus important dont bénéficiera l'économie mondiale devrait être une diminution de la fréquence des crises financières qui peuvent commencer dans un pays mais se propager à d'autres ainsi qu'au système financier mondial. Les membres du groupe de travail LEI, dans leur étude consacrée aux avantages et aux coûts à long terme des nouvelles règles, en ont quantifié l'incidence possible sur la croissance économique en suivant une démarche en deux étapes. Ils ont d'abord évalué la probabilité et les coûts économiques des crises financières passées, qu'ils ont utilisés comme un indicateur de la probabilité de nouvelles crises en l'absence de tout changement. Ils ont ensuite eu recours à des modèles pour estimer dans quelle mesure le renforcement des normes de fonds propres et de liquidité pourrait contribuer à réduire la fréquence des crises coûteuses.

2.1 Estimation de la probabilité et des coûts des crises financières

Il ressort du rapport du groupe de travail LEI, qui s'appuie sur les travaux universitaires et les données internationales publiés ces 25 dernières années, que la probabilité annuelle moyenne qu'une crise bancaire éclate dans un pays donné est d'environ 4,5 %, ce qui signifie qu'en règle générale, une crise se produit une fois tous les 22 ans. Ce résultat illustre le fait que les crises financières ont été tristement fréquentes à l'échelle du globe au cours des dernières décennies, que ce soit dans les économies avancées ou dans les économies de marché émergentes.

Le coût des différentes crises a aussi été important, le recul initial du niveau du PIB avoisinant en moyenne 10 %. Selon l'hypothèse utilisée au sujet de la permanence de la perte de production (c'est-à-dire le temps nécessaire pour que le niveau de la production revienne à sa trajectoire tendancielle de départ), la perte de production cumulative estimée peut être en effet substantielle (allant de 20 % du PIB à des valeurs beaucoup plus élevées). À la suite d'une revue approfondie de la littérature sur les crises financières, le groupe de travail LEI a établi la perte médiane à 63 % du PIB⁴.

Ces pertes de production sont considérables, ce qui donne à penser qu'une baisse de la fréquence des crises pourrait améliorer de façon marquée la tenue de l'économie au fil du temps. Il y a eu jusqu'ici très peu de travaux visant à estimer l'incidence du renforcement des exigences de fonds propres et de liquidité sur la probabilité des crises financières. Néanmoins, toute une gamme de

⁴ Ces chiffres ont été dûment actualisés. Selon les études sur le sujet, la valeur actualisée des pertes cumulatives moyennes varie entre 20 % environ du PIB (en l'absence d'effets permanents) et 200 % ou plus (en supposant un degré de permanence appréciable). Voir le Tableau A1.1 du rapport du groupe de travail LEI.

méthodes et de modèles économiques ont été utilisés par le groupe de travail LEI afin de montrer qu'une hausse des niveaux de fonds propres et de liquidité peut effectivement réduire la probabilité des crises (bien que cet effet diminue à mesure que ces normes sont resserrées). Plus particulièrement, en supposant au départ une probabilité d'une crise de 4,5 % dans un pays donné, le groupe de travail LEI calcule qu'une augmentation de 2 points de pourcentage des ratios de fonds propres des banques entraîne une baisse de la probabilité d'une crise financière de 2,9 points de pourcentage, tandis que des hausses de 4 et de 6 points de pourcentage se traduisent par une diminution de 3,6 et de 4 points de pourcentage, respectivement. Ces calculs reposent sur l'hypothèse d'un effet combiné de l'accroissement des fonds propres et de l'application de nouvelles règles en matière de liquidité.

Si l'on multiplie ces réductions de la probabilité d'une crise (par exemple, 2,9 points de pourcentage dans le cas d'une augmentation de 2 points de pourcentage des ratios de fonds propres) par le coût cumulé des crises (63 % du PIB), les avantages sur le plan de la production économique annuelle peuvent se révéler substantiels, soit de l'ordre de 2 % du PIB (**Tableau 1**). Le groupe de travail LEI a constaté que les avantages dépassent de beaucoup les coûts à long terme découlant du resserrement des exigences de fonds propres et de liquidité.

Tableau 1 : Avantages pour le niveau du PIB, à l'échelle internationale, d'une plus faible probabilité des crises financières

Augmentation en points de pourcentage des ratios de fonds propres et de liquidité des banques	Réduction en points de pourcentage de la probabilité d'une crise	Hausse du niveau annuel du PIB^a (%)
2,0	2,9	1,8
4,0	3,6	2,3
6,0	4,0	2,5

Nota : Les calculs reposent sur l'hypothèse d'une probabilité d'une crise financière de 4,5 % au départ.

^a En supposant que la crise entraîne des coûts cumulatifs équivalant à 63 % du PIB.

Source : Rapport du groupe de travail LEI du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire

2.2 Application de la démarche du groupe de travail LEI à l'économie canadienne

Il est révélateur qu'*aucune* des crises financières généralement prises en compte dans le cadre de cette méthode d'analyse ne se soit produite au Canada⁵. Le secteur bancaire canadien est solide et la probabilité d'une crise y est relativement basse. Le Canada est toutefois vulnérable à la faiblesse des secteurs bancaires des autres pays, et l'analyse montre qu'il profiterait grandement d'une réduction de la probabilité qu'il y ait des crises financières à l'étranger.

Compte tenu de la situation relativement favorable dont jouit le Canada, quand on applique les diverses méthodes de l'étude LEI en utilisant les données canadiennes pour estimer les avantages d'une réduction de la fréquence des crises au regard de la production, les gains ont tendance à être plus modestes que lorsqu'on emploie les données internationales. À titre d'exemple, conformément à la méthode suivie par la Financial Services Authority du Royaume-Uni et décrite dans Barrell et autres (2009), la probabilité annuelle d'une crise financière nationale a été estimée en fonction de plusieurs facteurs intérieurs, dont le ratio de fonds propres non pondéré des banques, les actifs liquides de celles-ci en proportion de leur actif total et les prix des maisons exprimés en termes réels. Nous avons ainsi obtenu une probabilité de 1,7 % qu'une crise financière se produise au Canada (ce qui correspond à une moyenne de une crise financière tous les 60 ans environ). Ce chiffre est nettement inférieur à la probabilité d'une crise financière étrangère de 4,5 % dont fait état le groupe de travail LEI dans son rapport (c'est-à-dire approximativement une crise tous les 22 ans).

On pourrait être porté à conclure que, la probabilité d'une crise financière nationale étant plus faible au Canada, les améliorations réglementaires revêtent beaucoup moins d'importance pour le pays, mais ce serait faire abstraction de deux considérations importantes.

- L'expérience passée, sur laquelle repose la présente analyse, ne permet pas forcément de prévoir l'avenir avec précision. Si le Canada a bénéficié – et bénéficie encore aujourd'hui – d'un cadre réglementaire solide et d'une croissance économique équilibrée, il faut se garder de croire que ces facteurs seront toujours suffisants ou qu'ils ne changeront pas avec le temps. Le renforcement des normes de fonds propres et de liquidité devrait tout de même réduire la probabilité de crises bancaires futures au Canada et améliorer la résilience globale du secteur. Plus fondamentalement, il est essentiel que les autorités canadiennes et les acteurs du secteur financier demeurent vigilants en dépit des résultats passés.
- L'incidence négative des crises financières sur l'économie canadienne est la plus marquée lorsque ces dernières prennent naissance dans d'autres pays (telle la crise financière mondiale qui a débuté en 2007). Outre les dommages qu'ils infligent à la production et à l'emploi au Canada, ces chocs peuvent avoir des effets de contagion néfastes sur le système bancaire canadien en rendant le financement des banques canadiennes sur les marchés étrangers très difficile.

⁵ Ainsi, selon deux importantes études sur les crises bancaires, soit celles de Reinhart et Rogoff (2008) et de Laeven et Valencia (2008), le Canada est l'un des deux seuls pays membres du G20 à ne pas avoir connu de crise financière.

Encadré 2 : L'incidence des crises financières étrangères sur l'économie canadienne

Bien que la possibilité d'une crise d'origine nationale ne puisse pas être écartée, une économie ouverte comme celle du Canada risque plutôt d'être perturbée par une crise financière étrangère. Une telle crise pourrait avoir une incidence sur notre économie notamment en entravant la croissance dans les pays qui sont des partenaires commerciaux du Canada ou en créant des problèmes dans le système financier canadien par des effets de contagion. Ces deux canaux ont été à l'œuvre lors de la crise la plus récente, qui a commencé aux États-Unis. Le ralentissement de la croissance chez nos voisins du sud et à l'échelle du globe a nui à l'économie canadienne en réduisant la demande d'exportations canadiennes et en contribuant à un repli des prix des produits de base, causant ainsi d'importantes pertes de production et d'emplois. Le système financier canadien s'est aussi ressenti de la perte de confiance mondiale à l'égard des banques. Celle-ci a entraîné une augmentation des coûts de financement et, partant, a conduit les banques à accroître le coût et à réduire l'offre de crédit, ce qui a aggravé la récession au Canada.

Une crise étrangère peut toutefois avoir une incidence négative sans provoquer une récession – la croissance peut subir un ralentissement tout en demeurant positive. C'est pourquoi il est difficile d'évaluer la fréquence à laquelle une crise étrangère est susceptible d'avoir des effets défavorables sur l'économie canadienne. Il y a eu de nombreuses crises financières au cours des 25 dernières années (comme le souligne le groupe de travail LEI). Outre la plus récente, on compte parmi les crises qui ont pu affaiblir la croissance au Canada la crise de la dette des pays en développement (début des années 1980), la crise du peso mexicain (1994-1995) ainsi que la crise financière asiatique et la défaillance de la Russie (1997-1998)⁶. Pour l'avenir, on peut raisonnablement présumer que l'économie du globe demeurera dépendante du commerce mondial et des flux internationaux de capitaux et que les économies de marché émergentes joueront un rôle de plus en plus important. L'interdépendance du Canada avec le reste du monde ne cessera de s'accroître, tout comme son exposition aux chocs potentiels provenant de l'étranger. En outre, le fait que les crises financières soient relativement rares ici ne signifie pas pour autant qu'elles ne pourraient pas se produire. Il est donc dans l'intérêt du Canada de collaborer avec les autres pays afin d'élaborer des normes internationales plus rigoureuses en matière de fonds propres et de liquidité, qui s'appliqueront également aux banques canadiennes.

Pour calculer l'incidence favorable qu'aurait une diminution du nombre de crises financières d'origine nationale sur le PIB canadien, on a d'abord estimé la mesure dans laquelle un relèvement des exigences de fonds propres et de liquidité pouvait réduire la probabilité d'une crise (le même modèle est utilisé pour les deux calculs). On a ensuite multiplié le résultat par le coût d'une crise financière⁷. Les résultats obtenus à l'aide du modèle montrent qu'un accroissement initial de 2 points de pourcentage des ratios de fonds propres des banques fait baisser la probabilité d'une crise de 0,8 point de pourcentage. (Ce résultat est inférieur aux

⁶ Voir Illing et Liu (2003), Tableau 2 et Annexe B, pour une liste plus détaillée des événements associés aux tensions financières.

⁷ À noter que, dans le calcul des avantages, ceux transmis par le canal étranger tiennent compte de l'incidence du renforcement des normes de liquidité. Ce n'est pas le cas des avantages transmis par le canal intérieur, pour lesquels, d'après les calculs de probabilité, l'incidence du renforcement des normes de liquidité serait vraisemblablement minime.

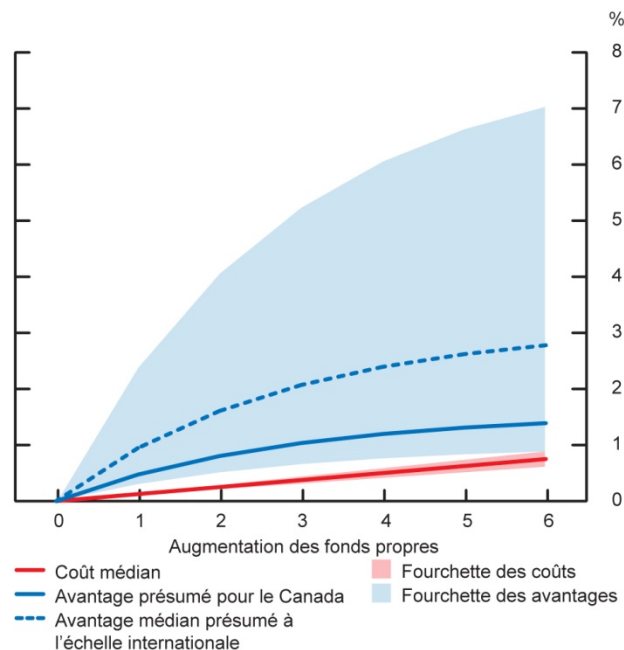
2,9 points de pourcentage dont fait état le rapport du groupe de travail LEI, du fait que la probabilité initiale d'une crise est beaucoup plus faible au Canada.) Tout comme dans l'étude LEI, on constate que l'effet positif engendré par des majorations supplémentaires des ratios de fonds propres diminue : des augmentations de 4 et de 6 points de pourcentage réduisent la probabilité d'une crise financière de 1,3 et de 1,5 point de pourcentage, respectivement.

La question suivante porte sur l'évaluation de la perte de production qu'engendrerait une crise. Dans son rapport, le groupe de travail LEI fait état d'une perte cumulative médiane de 63 % du PIB. En général, on considère qu'une réduction directe initiale du PIB d'environ 10 % représente une valeur adéquate dans une perspective internationale, mais, pour le Canada, nous avons utilisé les données relatives à la récente crise financière, pendant laquelle on a observé un recul initial de la production par rapport au niveau tendanciel d'approximativement 5 %. L'estimation médiane utilisée par le groupe de travail LEI pour le coût cumulé d'une crise financière a donc été abaissée de moitié, soit de 63 à 31,5 % du PIB.

Le **Graphique 1** illustre l'incidence, sur le calcul des avantages, de l'hypothèse retenue pour le coût engendré par la crise, soit 31,5 % du PIB. La zone ombragée bleue correspond à une fourchette d'avantages de 20 à 160 % du PIB, qui représente l'étendue des coûts des crises passées dont fait état le rapport du groupe de travail LEI. La ligne pointillée bleue indique l'avantage déterminé à l'aide du coût hypothétique médian de 63 % utilisé par le groupe de travail LEI pour ce qui est des crises internationales. La ligne pleine bleue désigne les avantages, pour le Canada, associés au coût de 31,5 % du PIB postulé dans le présent rapport, coût qui se situe près de la limite inférieure de la fourchette des avantages escomptés.

Graphique 1 : Avantages et coûts à long terme attendus d'un resserrement des normes de fonds propres et de liquidité

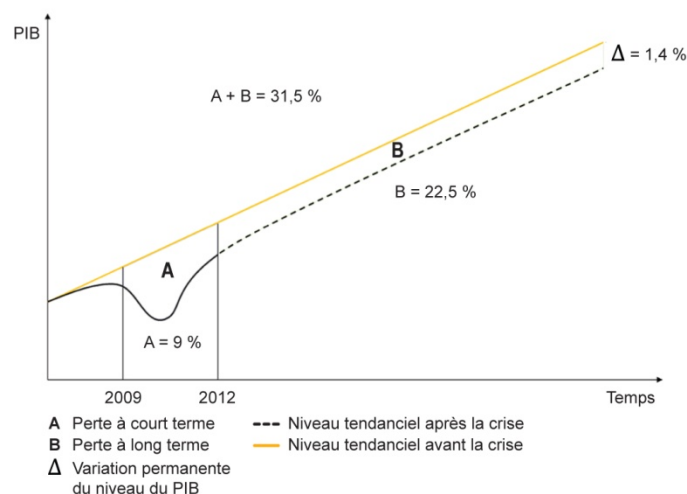
En pourcentage du PIB



Source : Estimations de la Banque du Canada fondées sur les données du groupe de travail LEI

Cette estimation concorde avec les pertes cumulatives de PIB enregistrées depuis le début de la récente crise ainsi qu'avec les hypothèses raisonnables au sujet des effets persistants de la crise sur la production future. Le **Graphique 2** illustre la combinaison de ces effets sur le niveau du PIB. Il indique que les pertes cumulatives à court terme subies du début de la crise à la fin de la période de projection de la Banque en 2012 s'élèvent déjà à 9 % du PIB (zone A du **Graphique 2**). Pour obtenir les pertes de production totales attribuables à la crise, on ajoute les pertes cumulatives implicites sur le niveau futur de la production potentielle (zone B du **Graphique 2**). On estime que le niveau du PIB potentiel après la crise a reculé de 2,8 % du PIB par rapport à ce qu'il était avant celle-ci. En faisant l'hypothèse que seulement la moitié de cette baisse, soit 1,4 %, représente une conséquence permanente de la crise, la combinaison des zones A et B correspond à une perte cumulative de 31,5 % du PIB⁸.

Graphique 2 : Illustration de la perte de production cumulative au Canada liée à la crise financière



Comme dans l'étude du groupe de travail LEI, l'étape suivante a consisté à calculer les avantages, au chapitre du niveau de production par rapport à son niveau tendanciel, pouvant être tirés d'un relèvement des exigences de fonds propres et de liquidité. Les résultats figurent au **Tableau 2**. Les gains découlant d'une réduction de la probabilité d'une crise d'origine nationale sont indiqués à la colonne 4, et ceux réalisés par suite d'une diminution de la probabilité d'une crise étrangère future, à la colonne 5. Ces derniers résultats proviennent du Tableau 1, mais ont fait l'objet de deux changements importants. D'une part, le coût cumulatif d'une crise financière a été réduit de moitié et ramené à 31,5 % du PIB, conformément aux hypothèses prudentes posées au départ, qui sont énumérées dans l'**Encadré 1**. D'autre part, la variation de la probabilité d'une crise étrangère découlant d'une modification donnée des ratios de fonds propres bancaires a été abaissée pour tenir compte de l'hypothèse prudente selon laquelle, bien que le secteur financier étranger ait connu de nombreuses perturbations au cours des 30 dernières années, la période au cours de laquelle on s'attend à ce que l'économie canadienne soit fortement ébranlée par une crise financière d'importance provenant de l'étranger est de 25 ans, plutôt que

⁸ Tous ces calculs représentent une valeur actualisée (taux d'actualisation réel de 5 %).

de 22 ans comme le présume le groupe de travail LEI. En d'autres termes, la probabilité qu'une crise d'origine étrangère ait lieu au Canada est de 4 % chaque année.

Tableau 2 : Avantages pour le niveau du PIB, au Canada, d'une plus faible probabilité des crises financières

Avantages pour le Canada d'une réduction de la probabilité d'une crise					
Augmentation en points de pourcentage des ratios de fonds propres des banques, appliquée à l'échelle mondiale	Réduction en points de pourcentage de la probabilité d'une crise		Hausse du niveau annuel du PIB canadien		
	Crise d'origine nationale	Crise étrangère	Hausse due à une réduction de la probabilité d'une crise d'origine nationale (%)	Hausse due à une réduction de la probabilité d'une crise étrangère (%)	Hausse combinée (%)
2,0	0,8	2,6	0,3	0,8	1,1
4,0	1,3	3,2	0,4	1,0	1,4
6,0	1,5	3,6	0,5	1,1	1,6

Nota : En supposant qu'une crise entraîne des coûts cumulatifs équivalant à 31,5 % du PIB. Les calculs se fondent sur une probabilité initiale de 1,7 % qu'il y ait une crise financière d'origine nationale au Canada et de 4 % qu'une crise survienne à l'étranger.

Sources : Rapport du groupe de travail LEI du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire et calculs de la Banque du Canada

La principale conclusion de cette analyse est qu'un relèvement des exigences de fonds propres et de liquidité qui a pour effet de réduire la probabilité d'une crise génère des gains permanents importants en ce qui a trait au niveau de la production économique. Ainsi, une variation de 2 points de pourcentage des ratios de fonds propres des banques donne lieu à une hausse annuelle de 1,1 % du PIB par rapport au niveau potentiel. On ne s'étonnera pas, vu la bonne santé du système bancaire canadien, que les trois quarts des gains soient issus d'une réduction de la probabilité des crises financières étrangères, tandis que l'autre quart représente ceux découlant d'une diminution de la probabilité d'une crise financière d'origine nationale.

2.3 Autres avantages

Comme il est indiqué au début de la section 2, outre la réduction de la probabilité d'une crise financière, d'autres avantages peuvent être tirés d'un resserrement des exigences de fonds propres et de liquidité des banques, notamment une diminution de la volatilité dans l'économie. Comme dans la section 2.1, des modèles ont été utilisés pour déterminer si un renforcement des normes de fonds propres pouvait atténuer la volatilité (en dehors des crises) et avoir ainsi une influence favorable sur la croissance et le bien-être. Cela serait possible du fait qu'une augmentation de leurs fonds propres donne aux banques une plus grande latitude pour empêcher que l'offre de crédit aux emprunteurs ne fluctue au cours du cycle économique⁹. Les résultats des modèles qui prennent en compte explicitement les fonds propres bancaires montrent qu'un accroissement du niveau de ces derniers pourrait effectivement atténuer la volatilité dans l'économie. Ainsi, une hausse de 2 points de pourcentage réduit l'écart type de la production de 2,5 %. On obtient des résultats similaires pour l'économie canadienne : une hausse de 2 points de pourcentage des ratios de fonds propres fait baisser l'écart type de la production canadienne de 3,3 % de sa valeur de départ (voir Christensen, Meh et Moran, 2010). Néanmoins, il est probable que les avantages obtenus par ce canal soient relativement restreints comparativement à la sécurité accrue dont jouiraient les banques et à la probabilité plus faible d'une crise financière future. Ils n'ont donc pas été pris en compte dans le bilan global des avantages et des coûts. Il convient de souligner de nouveau que le renforcement des normes relatives aux fonds propres et à la liquidité et, plus généralement, au cadre de surveillance pourrait donner lieu à d'autres gains liés à une diminution de la gravité des crises et à une meilleure allocation des ressources. Ces gains ne sont pas quantifiés dans l'évaluation.

3. Évaluation des coûts économiques d'un renforcement des normes de fonds propres

Malgré des gains indéniables, le renforcement des normes prudentielles s'accompagnera aussi de coûts économiques dès lors que les banques tenteront de transmettre à leur clientèle le coût de la détention d'un volume plus élevé de fonds propres et de liquidité. Autrement dit, un relèvement des normes aura pour conséquence un renchérissement de l'intermédiation financière pour l'ensemble des activités économiques qui, parce qu'il provoquera une baisse des dépenses de consommation et d'investissement, risque de faire reculer durablement la production.

La présente section s'ouvre sur une analyse des liens entre le renforcement des normes de fonds propres et de liquidité et la hausse des marges d'intermédiation dans l'économie. Elle examine ensuite comment, à long terme, cette hausse fait baisser la production par rapport au niveau tendanciel donné par le scénario de référence. La section se termine par une étude des coûts de

⁹ Parmi les diverses propositions à l'étude, le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire se penche sur l'introduction explicite de réserves de fonds propres devant donner aux banques, en collaboration avec les autorités de surveillance, une plus grande marge de manœuvre pour varier le montant de fonds propres qu'elles détiennent en fonction de la situation économique. En juillet 2010, le Comité a publié un document consultatif (<http://www.bis.org/publ/bcbs172.pdf>) dans lequel il propose un régime de réserves de fonds propres contracycliques (les commentaires sont attendus avant le 10 septembre 2010).

transition qu'entraînent à plus brève échéance les nouvelles normes et par une présentation sommaire des risques entourant les estimations. La méthodologie ayant servi à calculer ces coûts est illustrée à l'Appendice 1 du présent rapport.

3.1 Lien entre les normes de fonds propres et de liquidité et les marges d'intermédiation bancaire

En principe, les banques disposent de plusieurs stratégies à long terme pour satisfaire à un relèvement du ratio de fonds propres. En tout premier lieu, elles peuvent, si les autorités prudentielles et les marchés leur en laissent le temps, générer, à la longue, des fonds propres à l'interne en accroissant leurs bénéfices non répartis. De plus, elles pourraient vraisemblablement tenter de répercuter sur leur clientèle les coûts liés au renforcement des normes en augmentant leurs marges d'intermédiation ainsi que leurs revenus provenant de sources autres que les intérêts et en réduisant leurs charges d'exploitation. En second lieu, elles ont la possibilité d'abaisser la valeur des actifs pondérés en fonction des risques, élément qui figure au dénominateur du ratio des fonds propres réglementaires, en freinant la croissance (ou même en se départant) des actifs qui n'engendrent pas assez de revenus pour justifier la détention de fonds propres supplémentaires. Enfin, elles peuvent mobiliser des capitaux par l'émission d'actions auprès des investisseurs.

L'expérience tend à montrer qu'un assortiment des *trois* stratégies sera probablement employé à court terme, la longueur du délai dont les banques disposeront pour se conformer aux nouvelles normes décidant très certainement (au moins en partie) du choix de la méthode qu'elles privilégieront. Il est présumé dans la présente analyse, tout comme dans le rapport du groupe de travail LEI, qu'à terme, les banques couvriront les coûts liés au renforcement des normes de fonds propres et de liquidité grâce surtout à une augmentation de leurs marges d'intermédiation. En outre, les nouvelles exigences en matière de fonds propres modifient en général l'équilibre entre les activités traditionnelles des banques et leurs activités de négociation légèrement au profit des premières, ce qui, toutes choses égales par ailleurs, devrait inciter celles-ci à maintenir leurs opérations de prêt.

En relevant le ratio de liquidité, on impose en définitive aux banques la détention d'un volume accru d'actifs liquides aux dépens de leurs opérations de prêt et de leurs placements de long terme. Toutefois, le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire a grandement élargi la définition des actifs liquides donnée dans le document de consultation qu'il a diffusé en décembre 2009 (*International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring*) pour y inclure une gamme plus étendue d'actifs et établir des hypothèses plus souples à l'égard d'éléments tels que les taux de retrait des dépôts¹⁰. Il est aussi à revoir les normes concernant le ratio de financement stable net, qui étaient jugées plus strictes que celles du nouveau ratio de liquidité à court terme proposé. C'est pourquoi l'analyse est axée sur l'incidence de ce dernier. Comme on l'indique à l'Annexe 1, la plupart des banques canadiennes semblent en bonne posture pour satisfaire aux nouvelles normes concernant le ratio de liquidité à court terme, puisqu'elles possèdent un portefeuille important de prêts hypothécaires résidentiels qu'elles pourraient transformer à peu de frais en titres hypothécaires garantis par le gouvernement fédéral aux termes de la *Loi nationale sur l'habitation*. Selon les nouvelles règles, ces titres seraient

¹⁰ Voir le communiqué de juillet 2010 publié par le Groupe des gouverneurs des banques centrales et des responsables de la supervision, à l'adresse <http://www.bis.org/press/p100726.htm>.

considérés comme des actifs liquides admissibles. Dans l'Annexe 1, les coûts associés à ces nouvelles règles sont estimés correspondre à une hausse des marges d'intermédiation d'environ 14 points de base, ce qui équivaut à une variation de 1 point de pourcentage du ratio de fonds propres.

Une hypothèse majeure des études internationales et de la présente analyse est que les banques tenteront de préserver à long terme le taux de rendement de leurs capitaux propres, qui est ainsi utilisé dans le principal modèle macroéconomique de la Banque, TOTEM. Il s'agit d'une hypothèse prudente, car on peut alléguer que le renforcement des normes de fonds propres et de liquidité devrait atténuer les risques auxquels les banques sont exposées et, donc, réduire le niveau de rendement exigé tant sur les emprunts émis par les banques que sur leurs capitaux propres. Qui plus est, comme il est signalé dans l'**Encadré 1**, le rendement des capitaux propres est plus élevé parmi les banques que parmi les autres types d'entreprises, ce qui laisse supposer qu'une diminution des rendements bancaires est possible au fil du temps, en particulier si de nouveaux acteurs devaient intégrer le secteur bancaire.

Compte tenu du niveau exceptionnellement bas des taux servis actuellement sur les dépôts bancaires et, de manière plus générale, du coût de financement des banques, il est également postulé que l'élargissement des marges d'intermédiation se traduira par une augmentation des taux des prêts bancaires octroyés aux ménages, aux entreprises et aux autres agents économiques. On suppose aussi que la hausse des marges d'intermédiation sera transmise à *l'ensemble* des emprunteurs – et non seulement à certains compartiments, comme les ménages ou les petites et moyennes entreprises –, étant donné que la totalité des banques, au pays et à l'étranger, sera assujettie à des exigences de fonds propres et de liquidité accrues. De plus, l'expérience passée porte à croire que les autres prêteurs devraient également être touchés par les nouvelles règles, soit parce que les autorités de réglementation dont ils relèvent les y soumettront, soit parce qu'ils dépendent eux aussi, dans une certaine mesure, du crédit bancaire pour financer leurs propres activités de prêt. En conséquence, les banques devraient pouvoir transférer l'accroissement des marges d'intermédiation à l'ensemble de leurs emprunteurs. Bien qu'il puisse y avoir des effets de redistribution attribuables à des différences touchant les élasticités des taux d'intérêt et la situation concurrentielle au sein des marchés du crédit, la présente évaluation ne porte que sur les implications macroéconomiques globales des nouvelles règles; elle ne tient donc pas compte des effets de redistribution entre les secteurs économiques.

3.2 Calcul de l'incidence du renforcement des exigences de fonds propres et de liquidité sur les marges d'intermédiation bancaire

La première étape pour estimer l'incidence des exigences de fonds propres et de liquidité renforcées sur les marges d'intermédiation a consisté à recourir à un modèle statistique de régression à correction d'erreur permettant de cerner la relation à long terme entre les niveaux de fonds propres et de liquidité des banques, d'une part, et les marges d'intermédiation, d'autre part. Cette méthode est similaire à celle employée par la Financial Services Authority du Royaume-Uni et a aussi été utilisée dans le cadre de l'évaluation internationale¹¹.

¹¹ Voir Barrell et autres (2009).

Tout comme dans le cas des études internationales, les résultats obtenus au moyen de la méthode décrite ci-dessus ont été vérifiés à l'aide d'un modèle stylisé des bilans des banques (modèle comptable d'évaluation). Les résultats ont été soumis à une analyse de sensibilité dans le cadre de laquelle une attention particulière a été accordée à diverses hypothèses concernant le rendement des fonds propres bancaires et les variations de la valeur initiale de différentes variables.

On trouvera à l'Annexe 1 des renseignements détaillés sur les deux approches utilisées.

Les conclusions de cette analyse sont résumées au **Tableau 3**¹². Les résultats des estimations relatives à l'économie canadienne effectuées à l'aide du modèle comptable d'évaluation et du modèle à correction d'erreur y sont présentés (quatrième et cinquième colonnes) et comparés aux résultats internationaux (deux premières colonnes) ainsi qu'aux estimations pour le Canada de l'étude du groupe de travail LEI (troisième colonne), lesquelles sont fondées sur l'approche comptable.

Tableau 3 : Incidence d'une hausse de 1 point de pourcentage des ratios de fonds propres sur les marges d'intermédiation (en points de base)

Moyenne pour l'ensemble des pays	Médiane pour l'ensemble des pays (en fin de période de simulation)	Canada		
		Estimation du groupe de travail LEI	Estimation de la Banque du Canada	Estimation de la Banque du Canada
Rapport LEI Modèle comptable d'évaluation	Rapport du MAG Modèle à correction d'erreur	Modèle comptable d'évaluation	(Modèle comptable similaire à celui du groupe de travail LEI)	(Modèle à correction d'erreur similaire à celui du MAG)
15 ½ pb	15-16 pb	9 pb	7-17 pb	14 pb

Sources : Rapport du groupe de travail LEI du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, rapport conjoint du Comité de Bâle et du Conseil de stabilité financière, et estimations de la Banque du Canada

Le **Tableau 3** montre que la hausse de 14 points de base obtenue pour le Canada au moyen du modèle à correction d'erreur avoisine de très près les 15-16 points de base émanant de l'étude internationale. Ces résultats sont corroborés par la simulation employant le modèle comptable d'évaluation présentée à l'Annexe 1. L'étude du groupe de travail LEI, aussi menée à l'aide de

¹² Afin d'assurer la cohérence avec l'étude internationale, tous les coûts correspondent à une variation de 1 point de pourcentage des ratios de fonds propres. Il faut toutefois noter qu'ils augmentent de façon linéaire en fonction de l'ampleur de la hausse de ces ratios. Ainsi, un accroissement de 2 points de pourcentage doublerait le coût associé à une augmentation de 1 point de pourcentage.

cette méthode, conclut à un accroissement moyen de quelque 15 points pour l'ensemble des pays, mais de moins de 10 points pour le Canada. Cette différence tient principalement au fait que le groupe de travail LEI s'est fondé sur une période d'échantillonnage plus longue (1993-2007) dans son analyse, ce qui l'a amené à utiliser un taux de rendement des fonds propres de 10 % pour les banques canadiennes. Si on avait pris pour hypothèse un rendement de 15 à 20 % pour les banques canadiennes (ce qui ressemble davantage aux taux de rendement observés depuis dix ans et au scénario postulé dans le modèle à correction d'erreur), l'accroissement obtenu pour le Canada se serait aussi rapproché du résultat moyen de 15 points de base.

3.3 Incidence de l'augmentation des marges d'intermédiation sur la production économique à long terme

Dans la présente partie de l'analyse, la hausse de 14 points de base de la marge d'intermédiation est utilisée pour mesurer les coûts à long terme sur le niveau de la production économique (PIB) du point de vue de la perte de production par rapport au scénario de référence. L'augmentation de la marge d'intermédiation, ou l'augmentation équivalente sur le plan des ratios de fonds propres, est incorporée à plusieurs modèles macroéconomiques de la Banque du Canada afin d'en évaluer les implications pour la trajectoire du PIB¹³.

Les modèles utilisés sont les suivants :

- TOTEM : le principal modèle macroéconomique de la Banque du Canada pour l'économie canadienne. Il s'agit d'un modèle d'équilibre général dynamique et stochastique (EGDS) intégrant diverses frictions nominales et réelles, comme le font les nouveaux modèles keynésiens les plus évolués¹⁴.
- Un modèle EGDS auquel a été ajouté un secteur bancaire, utilisé par la Banque du Canada. Ce modèle est expliqué en détail dans Meh et Moran (2010) et Christensen, Meh et Moran (2010), et figure à l'Annexe 3.
- BOC-GEM-FIN : le modèle de l'économie mondiale de la Banque du Canada comportant un secteur bancaire afin de cerner les effets de ce dernier sur la production économique mondiale, comme l'explique Dib (2010) (voir l'Annexe 4). Ce modèle tient également compte de l'incidence du renforcement des exigences de fonds propres et de liquidité dans les autres pays, puisqu'il s'agit d'un changement des exigences applicables à l'échelle du globe et non d'un ajustement réglementaire national.

Les résultats de cette analyse sont présentés au **Tableau 4**. Y sont résumés les résultats pour le Canada ainsi que ceux de l'étude du groupe de travail LEI sur l'incidence à long terme d'un resserrement des normes de fonds propres. La fourchette des résultats concernant la perte de production à long terme au sein de l'économie canadienne est similaire à celle présentée dans le rapport du groupe de travail LEI. La perte moyenne pour le Canada équivaut à la médiane des résultats à l'échelle internationale, soit environ 0,1 % du PIB pour une hausse de 1 point de

¹³ L'augmentation des marges est introduite dans TOTEM, tandis que les deux autres modèles peuvent prendre directement en compte les modifications des exigences de fonds propres en calculant l'incidence sur la production.

¹⁴ Pour en savoir plus sur la construction de TOTEM et la manière dont la simulation a été menée, veuillez consulter l'Annexe 2.

pourcentage du ratio de fonds propres bancaires. Il convient de souligner le fort degré d'incertitude entourant le calcul des estimations à long terme, ce qu'illustre l'étendue de la fourchette des résultats fournis par les modèles. C'est pourquoi l'accent est mis sur les résultats médians des modèles canadiens.

Tableau 4 : Perte de production à long terme découlant d'une hausse de 1 point de pourcentage des ratios de fonds propres

	Canada	Rapport LEI
	(écart en pourcentage par rapport au scénario de référence)	
Médiane	0,10	0,10
Maximum	0,23	0,35
Minimum	0,04	0,02

Sources : Rapport du groupe de travail LEI du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, rapport conjoint du Comité de Bâle et du Conseil de stabilité financière, et estimations de la Banque du Canada

3.4 Évaluation des coûts de transition

La section 2 a montré que de grands avantages découleront d'un renforcement des normes de fonds propres et de liquidité : en contribuant à réduire à la fois la fréquence et l'intensité des crises financières, un tel renforcement limitera du même coup leurs coûts économiques considérables. Ces avantages devront bien sûr être mesurés à l'aune des coûts d'ajustement aux nouvelles normes. En effet, les banques pourraient devoir assumer d'importants coûts de transition à court terme une fois ces nouvelles normes entrées en vigueur, car il leur faudra du temps pour ajuster en conséquence leurs modèles de fonctionnement. Si les coûts de transition sont substantiels, réaliser un arbitrage entre les avantages à long terme et les désavantages à court terme représentera un défi de taille pour les décideurs publics. La présente section a pour but d'évaluer l'incidence macroéconomique de la transition aux exigences accrues en matière de fonds propres et de liquidité.

Les divers canaux par lesquels les réactions des banques au renforcement des exigences de fonds propres et de liquidité se transmettront à l'économie réelle à court terme sont résumés à l'**Encadré 3**.

Encadré 3 : La manière dont les banques réagissent à l'égard des nouvelles normes peut influencer sur l'économie

Les effets macroéconomiques des réactions des banques à un relèvement des exigences de fonds propres et de liquidité empruntent divers canaux pour se faire sentir :

- À court terme, les dépenses de consommation et d'investissement seront freinées du fait que la hausse des marges d'intermédiation et le durcissement des critères d'octroi des prêts réduiront la dépense des ménages et des entreprises. La durée et l'ampleur de ces effets varieront selon que ceux-ci entraîneront une chute des prix des actifs acceptés en nantissement des prêts bancaires ou occasionneront, par suite d'une diminution des bénéfices non répartis, une baisse de la valeur nette des entreprises.
- L'application du resserrement des exigences de fonds propres et de liquidité à un seul pays pourrait faire que l'incidence de la réduction de la consommation et de l'investissement sur le PIB serait en partie compensée par un recul de la demande d'importations et, partant, une augmentation des exportations nettes. Un durcissement des exigences réglementaires à l'échelle de la planète pourrait toutefois faire diminuer la dépense intérieure dans tous les pays. La dimension mondiale des changements réglementaires pourrait donc amplifier les conséquences du durcissement des règles auquel on procéderait dans un pays donné.
- Un tassement de la croissance du PIB, conjugué aux pressions à la baisse sur les prix et les salaires, laisse entrevoir la probabilité d'une intervention des autorités monétaires, qui consisterait à assouplir la politique afin de contrer une chute de la production et de l'inflation.

Pour évaluer les coûts de transition, on a supposé que l'accroissement de 14 points de base des marges d'intermédiation à plus long terme découlant d'une hausse de 1 point de pourcentage du ratio de fonds propres des banques s'échelonne de manière graduelle durant une période de transition de deux ou quatre ans (après l'entrée en vigueur des nouvelles normes, les coûts de transition convergent graduellement vers le coût à long terme sur 10 ans)¹⁵. Comme dans le cas de l'estimation des coûts à plus long terme, cette évaluation a été réalisée au moyen du modèle macroéconomique TOTEM de la Banque du Canada, qui a servi à cerner les effets directs d'un renforcement des normes sur l'économie nationale, et au moyen du modèle BOC-GEM-FIN, qui a permis de mesurer les effets de propagation à l'échelle internationale. Essentiellement, on a incorporé le profil des écarts de taux d'intérêt au modèle TOTEM pour évaluer l'incidence

¹⁵ La durée de la période de mise en œuvre sera déterminée un peu plus tard cette année, au moment où le paramétrage des nouvelles règles sera terminé.

directe d'une hausse de la marge d'intermédiation au Canada sur le niveau de la production canadienne.

3.4.1 Résultats

Le **Tableau 5** résume les résultats de l'analyse effectuée au moyen du modèle TOTEM et ceux se rapportant aux effets de propagation à l'échelle mondiale fournis par le modèle BOC-GEM-FIN. Lorsque la période de transition est de quatre ans, le recul du PIB par rapport à la projection de référence se chiffre à environ 0,33 % au maximum, puis tend vers une moyenne de long terme de 0,10 % sur une période de dix ans. Ce résultat va de pair avec la fourchette dont fait état l'étude internationale sur les coûts de transition (le rapport du MAG). Ainsi qu'il est indiqué à l'Annexe 3, les effets de propagation à l'échelle internationale représentent environ 20 % de l'incidence totale sur l'économie canadienne d'un renforcement des normes introduit sur quatre ans. Le tableau illustre bien que plus la période de mise en œuvre est longue, moins grande est la baisse maximale de la production globale. Il en ressort que la durée de cette période est un facteur déterminant dans l'évaluation des coûts de transition associés à la mise en application de règles de fonds propres et de liquidité plus strictes. Par exemple, si la baisse maximale de production au Canada due à un relèvement de 1 point de pourcentage du ratio de fonds propres échelonné sur quatre ans est de 0,3 %, elle atteint 0,5 % lorsque la période de mise en œuvre est ramenée à deux ans.

Les coûts à long terme et les coûts de transition ont été calculés indépendamment dans les deux études internationales. Par conséquent, les coûts de transition indiqués dans le rapport du MAG comprennent les coûts à long terme engendrés durant la période de transition. Les résultats présentés au **Tableau 5** sont compatibles avec ceux du rapport du MAG et permettent donc la comparaison entre les résultats de la présente étude et ceux de ce rapport. Toutefois, lorsque les coûts à long terme et les coûts de transition sont combinés (voir la **section 4**), les coûts de transition sont réduits de façon à éliminer ce chevauchement.

**Tableau 5 : Estimation de l'écart du PIB par rapport à la projection de référence (en %)
Analyse au moyen de TOTEM**

Période de transition	TOTEM (effets de propagation compris)		Rapport du MAG
	Creux	32 ^e trimestre	32 ^e trimestre
2 ans	- 0,48	- 0,43	Médiane : - 0,10 (fourchette de 0,03 à - 1,34)
4 ans	- 0,33	- 0,31	Médiane : - 0,10 (fourchette de 0,09 à - 1,25)

Sources : Rapport du MAG et estimations de la Banque du Canada

Hypothèses relatives à la politique monétaire

Il importe de noter que les modèles économiques ayant servi à calculer les coûts à long terme et les coûts de transition postulent que les autorités monétaires interviendront afin d'atténuer l'incidence sur l'économie des exigences de fonds propres et de liquidité plus rigoureuses auxquelles les banques seront soumises. Autrement dit, ils reposent sur l'hypothèse que les banques centrales aideront à amortir les effets du resserrement des règles en poursuivant une trajectoire de leurs taux directeurs inférieure à ce que prévoit leur scénario de référence¹⁶. Une telle orientation de la politique, conjuguée à des marges d'intermédiation plus élevées, est compatible avec l'atteinte du taux d'inflation visé.

¹⁶ Comme les taux directeurs nominaux sont très bas au Canada et dans de nombreux autres pays, il se peut que les mesures de politique monétaire traditionnelles n'arrivent pas à contrebalancer pleinement un éventuel ralentissement de l'activité d'une ampleur inattendue. Par conséquent, les effets modérateurs de la politique monétaire pourraient être surestimés. C'est pourquoi les économistes de la Banque ont examiné un scénario où les autorités monétaires n'interviennent pas pour atténuer l'incidence des nouvelles règles. La probabilité d'un tel scénario est à ce point faible que les résultats ne sont pas fournis dans le présent rapport; par contre, ils se trouvent dans les annexes. En effet, même si les taux d'intérêt sont bas au départ, les banques centrales pourraient adopter des mesures de politique monétaire non traditionnelles pour atténuer les effets des nouvelles règles de fonds propres et de liquidité. On trouvera des explications sur les mesures non traditionnelles de conduite de la politique monétaire dans la livraison d'avril 2009 du *Rapport sur la politique monétaire* de la Banque du Canada, à l'adresse <http://www.banqueducanada.ca/fr/rpm/pdf/2009/rpm230409.pdf>.

Vérification des résultats à l'aide de modèles vectoriels autorégressifs (VAR)

Afin de vérifier l'exactitude de cette analyse, on a eu recours aux mêmes techniques d'estimation de forme réduite que celles utilisées dans l'étude internationale sur les coûts de transition. Celles-ci sont utiles pour examiner la relation statistique qui existe entre les marges d'intermédiation et le PIB. Les modèles VAR ne se fondent pas sur des relations théoriques a priori; ils formalisent simplement les relations statistiques présentes dans les données sous-jacentes¹⁷. Les résultats indiquent qu'une hausse de 1 point de pourcentage du ratio des fonds propres aux actifs pondérés en fonction des risques auquel sont assujetties les banques aurait pour effet de réduire le niveau de production d'environ 0,2 %, peu importe la durée de la période de transition. Bien que ces résultats soient entachés d'une incertitude considérable en raison des limites inhérentes aux données, ils correspondent, au moins pour l'essentiel, à ceux de l'analyse mentionnée précédemment ainsi qu'à ceux de l'étude du MAG sur les coûts de transition.

3.4.2 Prise en compte des effets de la transition sur l'offre de crédit

L'analyse exposée jusqu'ici a mis en évidence les conséquences économiques d'une hausse des marges d'intermédiation. On n'a pas tenu compte de la possibilité que les banques décident de limiter la croissance de leur bilan (c'est-à-dire de diminuer l'offre de crédit au sein de l'économie) pour pouvoir respecter à court terme les normes de fonds propres et de liquidité plus strictes. Dans la présente section, on trouvera donc certaines constatations relatives aux effets d'une réduction de l'offre de crédit sur le niveau de la production durant la transition aux nouvelles normes. Cette analyse, réalisée à l'aide du modèle TOTEM, du modèle de Christensen, Meh et Moran ainsi que du modèle BOC-GEM-FIN décrits précédemment, évalue l'incidence sur l'économie d'une augmentation de 1 point de pourcentage des ratios de fonds propres des banques, celles-ci pouvant ajuster tant les marges d'intermédiation que l'offre de crédit au cours de la période de transition.

Les résultats sont résumés au **Tableau 6** (ils ne comprennent pas les résultats provenant de TOTEM, car ceux-ci sont présentés au **Tableau 5** et ne changent pas). Ils incorporent à la fois les effets du renforcement des normes sur les marges d'intermédiation du **Tableau 5** et ses effets sur l'offre de crédit dont il est question plus haut. Tout d'abord, il ressort que l'incidence d'un renforcement des exigences de fonds propres sur la production globale est en gros conforme à la limite supérieure des résultats obtenus au moyen de TOTEM dans le scénario où la politique monétaire contribue à amortir certains effets de la réforme (**Tableau 5**). Cela est particulièrement vrai lorsque la période de transition est longue et que les banques ne réduisent pas leurs activités de prêt de façon notable par suite du relèvement des exigences de fonds propres.

Il convient de noter que plus la période de transition est longue, moins les effets du renforcement des normes sur l'offre de crédit sont susceptibles de se répercuter de manière importante sur le niveau de la production. Une transition plus longue laisserait une plus grande marge de manœuvre aux banques pour satisfaire aux exigences réglementaires plus strictes, en leur accordant davantage de temps pour accroître les bénéfices non répartis et lever de nouveaux capitaux. En outre, comme il a été mentionné précédemment, les nouvelles règles de fonds

¹⁷ Des précisions sur l'élaboration de ces modèles et leur utilisation dans le cadre de l'étude sont données à l'Annexe 5.

propres entraînent un changement du rapport entre les prêts traditionnels et l'activité de négociation, ce qui, toutes choses égales par ailleurs, devrait inciter davantage les banques à offrir du crédit. L'analyse ne tient pas compte de cette dynamique.

Tableau 6 : Estimation de l'écart du PIB par rapport à la projection de référence (en %) dû à une hausse de 1 point de pourcentage des ratios de fonds propres

Période de transition	Modèle BOC-GEM-FIN		Modèle de Christensen, Meh et Moran		Rapport du MAG (modèles EGDS pourvus d'un secteur bancaire)
	Creux	4 ^e trim. 2018	Creux	32 ^e trimestre	32 ^e trimestre
2 ans	- 0,35	- 0,19	- 0,38	- 0,13	Médiane : - 0,07 (fourchette de - 0,02 à - 0,25)
4 ans	- 0,13	- 0,08	- 0,32	- 0,10	Médiane : - 0,08 (fourchette de - 0,01 à - 0,30)

Sources : Rapport du MAG et estimations de la Banque du Canada

3.5 Évaluation des risques entourant le calcul des coûts

L'incidence réelle des exigences plus élevées de fonds propres et de liquidité sur le crédit bancaire et le PIB pourrait bien être inférieure à ce que les résultats ci-dessus indiquent, et ce, pour diverses raisons.

Premièrement, le relèvement des exigences pourrait amener les investisseurs à considérer les banques comme étant moins risquées. Résultat, celles-ci pourraient voir leurs coûts de financement baisser, et les investisseurs n'exigeraient peut-être pas des rendements aussi élevés sur les capitaux propres afin de se prémunir contre les risques que prennent les banques. Cela pourrait finalement réduire, voire éliminer, la nécessité de hausser les taux sur les prêts ou de restreindre l'offre de crédit.

Deuxièmement, il est presque sûr que le renforcement de la réglementation influera sur le comportement des banques. En effet, celles-ci chercheront probablement à améliorer encore davantage leur efficacité opérationnelle dans le but de diminuer leurs dépenses autres que les charges d'intérêts, et pourraient aussi adapter leurs modèles de fonctionnement aux exigences de fonds propres et de liquidité renforcées.

Enfin, l'accès à d'autres sources de financement qui ne sont pas étroitement liées aux banques (marchés de capitaux et bénéfiques non répartis des sociétés non financières) devrait

vraisemblablement limiter les effets des fluctuations de la croissance du crédit bancaire sur l'activité économique.

En revanche, l'incidence des réformes pourrait être amplifiée par un certain nombre de facteurs qui ne sont pas pris en compte dans les modèles. Ainsi, dans la mesure où les banques ne parviendraient pas à répondre aux nouvelles exigences de liquidité grâce à leurs stocks actuels d'actifs liquides ou à leur encours de créances hypothécaires à l'habitation titrisées, le prix des actifs liquides admissibles pourrait augmenter. En outre, il faudra peut-être un certain temps avant que les marchés de financement puissent répondre aux besoins des banques qui auraient à émettre des titres à long terme afin de satisfaire à l'exigence du futur ratio de financement stable net. Enfin, les petites et moyennes entreprises tributaires du crédit bancaire pourraient avoir beaucoup de mal à se financer. Les changements annoncés en juillet 2010 par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire au sujet de nouvelles normes de liquidité proposées et l'allongement du délai de mise en œuvre des nouvelles règles de fonds propres et de liquidité devraient contribuer à atténuer ces effets potentiels.

Globalement, la Banque estime que des risques tant à la hausse qu'à la baisse entourent son analyse, et que les résultats obtenus représentent un juste équilibre entre ces risques.

4. Avantages nets

La présente section rapproche les avantages décrits à la section 2 et les coûts présentés à la section 3 pour faire ressortir les avantages nets que procurerait un renforcement des exigences de fonds propres et de liquidité pour les banques.

Le **Tableau 7a** résume les avantages et les coûts à long terme associés au resserrement des exigences de fonds propres et de liquidité et découlant de hausses hypothétiques des ratios de fonds propres de 2, 4 et 6 points de pourcentage. Les résultats donnent à penser que les avantages à long terme sont de deux à trois fois supérieurs aux coûts à long terme et que les avantages à long terme nets s'élèveraient à un peu moins de 1 % du PIB chaque année. C'est là un avantage qui se matérialise année après année. Il s'agit aussi d'une estimation prudente, puisqu'elle exclut plusieurs autres avantages figurant dans le tableau, qui sont positifs mais non quantifiés.

Pour établir un lien entre les avantages nets annuels et les coûts de transition (qui sont limités à cette période uniquement), il importe de calculer les valeurs actualisées des avantages nets à long terme et des coûts de transition à court terme (après avoir éliminé le chevauchement des coûts à long terme et des coûts de transition, comme il est expliqué à la section 3.4.1). Les résultats sont présentés au **Tableau 7b**. Ils indiquent un avantage net correspondant à environ 13 % du PIB, soit 200 milliards de dollars (PIB de 2009)¹⁸. Si les coûts des crises financières se rapprochaient, en fait, de l'estimation médiane de 63 % utilisée dans l'étude internationale plutôt que du chiffre de 31,5 % postulé dans le présent rapport, les avantages pourraient être beaucoup plus importants. De même, les avantages nets demeurent positifs même si le coût d'une crise financière se chiffre à au moins 12 % du PIB pour une hausse de 2 points de pourcentage des ratios de fonds propres (ce coût passe à 18 % du PIB dans le cas d'une augmentation de 6 points

¹⁸ Ce chiffre est obtenu en soustrayant la valeur actualisée des coûts de celle des avantages (facteur d'actualisation de 5 %).

de pourcentage). Voir le **Graphique 1** pour une illustration de l'incidence de cette hypothèse sur la fourchette des avantages potentiels.

Tableau 7a : Avantages et coûts estimatifs à long terme pour le Canada d'un renforcement des exigences réglementaires (incidence sur le niveau du PIB en pourcentage annuel)

Augmentation du ratio de fonds propres (en points de pourcentage)	Avantages à long terme					Coûts à long terme			Avantages nets à long terme (%)
	Avantages liés à une réduction de la probabilité d'une crise		Avantages liés à une réduction de la volatilité dans l'économie ¹⁹	Avantages liés à une meilleure allocation des ressources	Avantages totaux à long terme (%)	Coûts liés aux normes de fonds propres (%)	Coûts liés aux normes de liquidité (%)	Coûts totaux à long terme (%)	
	Crise canadienne (%)	Crise étrangère (%)							
2	0,3	0,8	Positif mais non quantifié	Positif mais non quantifié	1,1	- 0,2	- 0,1	- 0,3	0,8
4	0,4	1,0	Positif mais non quantifié	Positif mais non quantifié	1,4	- 0,4	- 0,1	- 0,5	0,9
6	0,5	1,1	Positif mais non quantifié	Positif mais non quantifié	1,6	- 0,6	- 0,1	- 0,7	0,9

Source : Calculs de la Banque du Canada

¹⁹ On a constaté qu'une augmentation des fonds propres réduisait la volatilité tant au sein de l'économie mondiale que dans l'économie canadienne, mais ces données n'ont pas été quantifiées relativement au PIB (voir la section 2.3).

Tableau 7b : Tableau récapitulatif – Valeur actualisée des avantages et des coûts liés à un renforcement des exigences réglementaires

Valeur actualisée des avantages et des coûts cumulatifs (en pourcentage du PIB)				
Augmentation du ratio de fonds propres (en points de pourcentage)	Avantages à long terme (%)	Coûts à long terme (%)	Coûts de transition²⁰ (%)	Avantages nets (%)
2	21,6	- 6,0	- 2,6	13,0
4	28,0	- 10,0	- 4,4	13,6
6	32,0	- 14,0	- 6,2	11,8

Nota : Un facteur d'actualisation de 5 % a été utilisé pour le calcul de toutes les valeurs actualisées.

Source : Calculs de la Banque du Canada

5. Conclusion

Le présent rapport fait le point sur les effets macroéconomiques d'un renforcement des normes de fonds propres et de liquidité des banques sur l'économie canadienne. Il compare ces résultats à ceux de deux études internationales réalisées par le Conseil de stabilité financière et le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, qui examinent l'incidence des nouvelles règles sur l'économie mondiale. Compte tenu du faible risque initial d'une crise au Canada, les avantages les plus substantiels proviendront d'une réduction de la probabilité d'une crise étrangère semblable à celles qui, par le passé, ont considérablement nui à l'économie canadienne en amputant la croissance et en exacerbant le chômage. Si l'on prend en compte les coûts engendrés à la fois à long terme et pendant la période de transition, on peut généralement affirmer que des exigences plus strictes en matière de fonds propres et de liquidité apporteront probablement des avantages nets appréciables, qui pourraient être plusieurs fois supérieurs aux coûts et de l'ordre de 13 % du PIB, soit 200 milliards de dollars en valeur actualisée nette. En outre, l'adoption des nouvelles règles offrira vraisemblablement d'autres gains, notamment en atténuant la gravité des crises, en modérant l'intensité des cycles économiques ordinaires et en contribuant à une meilleure allocation des ressources dans l'économie.

Il convient de signaler qu'une incertitude notable entoure les deux études internationales ainsi que les calculs de la Banque pour le Canada. L'intégration de propriétés du secteur financier à des modèles macroéconomiques traditionnels est un domaine encore peu exploré et les travaux se poursuivent partout dans le monde pour mieux comprendre les liens théoriques entre le secteur financier et l'économie réelle. Toutefois, dans le cadre de cette analyse, la Banque a péché par

²⁰ Les coûts de transition représentent les coûts supplémentaires sur une période de simulation de dix ans.

excès de prudence dans l'estimation des avantages et a eu recours à divers modèles et hypothèses pour calculer les coûts. La Banque constate que, même en combinant des hypothèses modestes en matière d'avantages aux estimations de coût les plus extrêmes, le renforcement des normes donne lieu à des avantages nets. Elle est par conséquent convaincue que ses estimations sont équilibrées en ce qui a trait aux risques et résistantes à des modifications des hypothèses sous-jacentes.

Bibliographie

Banque des Règlements Internationaux (2010). *The Group of Governors and Heads of Supervision reach broad agreement on Basel Committee capital and liquidity reform package*, communiqué, 26 juillet.

Banque du Canada (2009). *Rapport sur la politique monétaire*, avril.

Barrell, R., E. Davis, T. Fic, D. Holland, S. Kirby et I. Liadze (2009). *Optimal Regulation of Bank Capital and Liquidity: How to Calibrate New International Standards*, Financial Services Authority, coll. « Occasional Paper Series », n° 38.

Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (2009). *An Assessment of the Long-Term Economic Impact of the New Regulatory Framework* (rapport du groupe de travail LEI).

——— (2009). *International Framework for Liquidity Risk Measurement, Standards and Monitoring*.

——— (2010). *Countercyclical Capital Buffer Proposal*, document consultatif.

Comité de Bâle sur le contrôle bancaire et Conseil de stabilité financière (2009). *Assessing the Macroeconomic Impact of the Transition to Stronger Capital and Liquidity Requirements — Interim Report* (rapport du MAG).

Conseil de stabilité financière, voir Comité de Bâle sur le contrôle bancaire.

Christensen, I., C. Meh et K. Moran (2010). *Macroeconomic Effects of Tighter Capital Requirements in Canada*, Banque du Canada et Université Laval. Manuscrit.

de Resende, C., A. Dib et N. Perevalov (2010). *The Macroeconomic Implications of Changes in Bank Capital and Liquidity Requirements in Canada: Insights from BoC-GEM-FIN*. Banque du Canada. Manuscrit.

Dib, A. (2010). *Banks, Credit Market Frictions and Business Cycles*, document de travail, Banque du Canada. À paraître.

Illing, M., et Y. Liu (2003). *An Index of Financial Stress for Canada*, document de travail n° 2003-14, Banque du Canada.

Laeven, L., et F. Valencia (2008). *Systemic Banking Crises: A New Database*, document de travail n° WP/08/224, Fonds monétaire international.

Meh, C., et K. Moran (2010). « The Role of Bank Capital in the Propagation of Shocks », *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 34, n° 3, p. 555-576.

Reinhart, C. M., et K. S. Rogoff (2009). « The Aftermath of Financial Crises », *The American Economic Review*, vol. 99, n° 2, p. 466-472.

Appendice 1 : Méthodes utilisées pour calculer les coûts, pour l'économie canadienne, du renforcement des normes de fonds propres et de liquidité

