

# Activités de surveillance menées par la Banque du Canada en 2007 en application de la *Loi sur la compensation et le règlement des paiements*

Walter Engert et Dinah Maclean

**L**e présent rapport fait état des activités de surveillance menées par la Banque du Canada en 2007, conformément à la *Loi sur la compensation et le règlement des paiements*. Il s'agit du troisième d'une série annuelle visant à améliorer la transparence et la reddition de comptes dans le cadre des activités de la Banque à cet égard<sup>1</sup>.

Depuis 1996, la Banque du Canada est officiellement responsable de la surveillance des systèmes de compensation et de règlement au pays<sup>2</sup>. La *Loi* lui confère cette responsabilité afin qu'elle puisse maîtriser le risque systémique. Dans ce contexte, on entend par « risque systémique » la possibilité que la défaillance d'un participant à un système de compensation et de règlement entraîne, de par les activités du système, la défaillance d'autres institutions ou systèmes.

Un système de compensation et de règlement regroupe divers agents du système financier à l'intérieur d'une structure commune (une chambre de compensation, par exemple), où ils sont interreliés explicitement, de sorte que le comportement de l'un d'entre eux peut avoir une incidence sur les autres. Dans une telle structure, chaque participant est exposé à des risques et à des obligations potentiellement élevés, selon la façon dont le système est conçu et dont les autres se comportent. Lorsqu'un système présente des lacunes de conception ou de fonctionnement, les problèmes peuvent se propager, par effet d'entraînement, dans l'économie en général.

Conformément à la *Loi*, la Banque désigne les systèmes de compensation et de règlement au Canada

dont l'exploitation pourrait générer un risque systémique. À condition que le ministre des Finances estime qu'il est dans l'intérêt public de le faire, la surveillance de ces systèmes est confiée à la Banque du Canada. Celle-ci doit alors s'assurer que les systèmes ainsi désignés sont dotés des mécanismes de contrôle nécessaires pour dissiper les appréhensions relatives au risque systémique<sup>3</sup>.

Trois systèmes ont été désignés par la Banque : le Système de transfert de paiements de grande valeur, par lequel transitent les gros paiements libellés en dollars canadiens; le CDSX, qui assure la compensation et le règlement des opérations sur titres; et la CLS Bank, système mondial qui prend en charge les opérations sur devises.

Dans les sections qui suivent, nous examinons divers aspects des activités de surveillance de la Banque pendant l'année écoulée. En 2007, les principaux systèmes de paiement, de compensation et de règlement ont poursuivi leur évolution dans une direction qui favorise la stabilité et l'efficacité du système financier.

## Le Système de transfert de paiements de grande valeur

Le Système de transfert de paiements de grande valeur (STPGV) appartient à l'Association canadienne des paiements (ACP), qui l'exploite depuis février 1999. En 2007, il a traité en moyenne 21 000 opérations par jour, d'une valeur de quelque 185 milliards de dollars. En neuf ans d'exploitation, le STPGV s'est montré relativement stable, c'est-à-dire que sa conception et ses mécanismes de contrôle des risques ont subi peu de modifications sensibles. Durant l'année, la Banque a toutefois revu des changements, de nature surtout

1. Les auteurs remercient N. Arjani, M. Bonazza, N. Chande, P. Higgins, A. Lai, P. Miller, R. Murray, S. O'Connor et R. Turnbull pour leur aide.

2. Un système de compensation et de règlement est un ensemble d'instruments, de procédures et de règles, doublé d'une infrastructure technique, servant au transfert de fonds ou d'autres actifs entre ses participants.

3. On trouvera dans Engert et Maclean (2006) des précisions sur la stratégie utilisée par la Banque dans l'exercice de cette surveillance.

technique, apportés à cinq règles de ce système. On a, par exemple, perfectionné davantage les mécanismes d'urgence et corrigé le fonctionnement de ce qu'il est convenu d'appeler la file d'attente centralisée, afin de faciliter la gestion de la liquidité<sup>4</sup>.

Pour la première fois, en 2007, le mandat de la Banque du Canada et celui de l'ACP ont été régis toute l'année par un protocole d'entente, signé en novembre 2006. Ce protocole définit le rôle et les responsabilités des deux parties aux termes de la *Loi* et indique comment elles comptent travailler de concert pour s'acquitter de ces responsabilités. Il est venu préciser et structurer la relation entre la Banque et l'ACP et améliorer les activités de surveillance qu'elles exercent conjointement.

Les avantages d'une relation efficace ont été mis en lumière à la fin d'octobre et au début de novembre 2007. L'ACP a découvert une erreur de programmation à cause de laquelle, dans certaines circonstances, il pouvait théoriquement arriver qu'un paiement en attente dans le STPGV soit traité même s'il n'avait pas été assujéti aux mécanismes de contrôle des risques du système. D'après les données disponibles et les observations ponctuelles, un tel scénario était improbable, mais il reste que le STPGV ne bénéficiait pas de tous les mécanismes de contrôle des risques prévus. Ce problème aurait pu avoir des conséquences graves.

L'ACP a réagi sans tarder et, en collaboration avec la Banque du Canada et les participants au STPGV, elle a mis en place une solution temporaire jugée acceptable par la Banque et les participants, en attendant la solution permanente qui allait corriger cette erreur du système et qui a été installée le 11 novembre dernier.

Aux termes du protocole d'entente conclu, le mécanisme de surveillance concertée prend la forme, entre autres, de rencontres régulières entre les autorités de l'ACP et la Banque. Celles-ci peuvent ainsi discuter de l'évolution des systèmes de paiement et envisager longtemps à l'avance les changements éventuels à apporter au STPGV. En 2007, la Banque a tenu quatre rencontres de ce genre avec les autorités de l'ACP. Elle s'est également entretenue avec le conseil d'administration de l'Association.

4. La file d'attente centralisée est gérée par un algorithme qui, à intervalles fixes pendant la journée, compense de façon multilatérale des lots de paiements mis en attente (différés).

## Le CDSX

Propriété de la CDS (Services de dépôt et de compensation CDS inc.), qui est également responsable de son exploitation, le CDSX assure la compensation et le règlement des opérations sur titres au Canada. En 2007, il a traité quotidiennement en moyenne 520 000 opérations, d'une valeur approximative de 250 milliards de dollars.

Toujours en 2007, la CDS a établi un lien transfrontière avec un important système de règlement des opérations sur titres au Royaume-Uni, exploité par Euroclear UK and Ireland Limited (anciennement connue sous le nom de CrestCo Ltd.). Grâce à ce lien, appelé Service direct à Euroclear UK, les adhérents à la CDS peuvent régler directement les opérations sur des titres du Royaume-Uni, ce qui leur facilite la négociation de ces derniers.

En procédant à l'évaluation de ce projet, la Banque s'est livrée, avec la collaboration de la CDS, à un examen approfondi du lien proposé, afin de s'assurer que la création et l'exploitation de celui-ci ne présenteraient pas de risques inacceptables pour la CDS et ne compromettraient pas les mécanismes de contrôle du CDSX. Le lien est entré en service le 27 août.

Parmi les événements dignes de mention survenus en 2007, citons la participation de la Banque du Canada au Programme d'évaluation du secteur financier (PESF) du Fonds monétaire international (FMI) et de la Banque mondiale<sup>5</sup>. Ce programme supposait une vérification systématique de la conformité du CDSX avec les normes internationalement reconnues en matière de conception, d'exploitation et de surveillance réglementaire des systèmes de règlement de titres.

Par conséquent, le FMI a procédé à une évaluation approfondie du CDSX, conjointement avec la Banque, les organismes de réglementation provinciaux et la CDS, pour conclure que le système est :

solide, efficace et fiable. Son exploitation se déroule dans un cadre juridique sûr, ses fonctionnalités sont bien conçues, ses mécanismes de gestion des risques relatifs au crédit, à la liquidité et au fonctionnement du système sont adéquats et sa structure de gouvernance est efficace et transparente.  
[Traduction]

5. Pour en savoir plus sur cette vérification dans le cadre du PESF, on pourra consulter le site Web du FMI : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2008/cr0859.pdf> (en anglais seulement).

Pour améliorer davantage le CDSX, le FMI a formulé diverses recommandations, dont les plus importantes concernaient deux normes que, suivant l'évaluation du Fonds, le CDS n'observait pas<sup>6</sup>. Plus précisément, le FMI a conseillé à la CDS de diversifier le risque lié au règlement des positions en dollars É.-U. dans l'un de ses services, règlement aujourd'hui dévolu à une seule banque privée. La Banque du Canada a accepté ce mécanisme de règlement à cause du montant relativement faible des pertes potentielles, mais aussi de la complexité, du risque opérationnel et des coûts substantiels propres aux autres possibilités envisageables. La Banque continuera toutefois de surveiller la situation et, au besoin, elle recherchera des solutions avec la CDS.

Par ailleurs, le FMI a fait savoir que, avant que la CDS ne permette le transfert au Canada de titres obtenus par l'intermédiaire de son lien avec la Depository Trust Corporation (DTC) aux États-Unis, le règlement dans ce système devrait être définitif. La DTC est l'un des grands systèmes de règlement des opérations sur titres aux États-Unis et, dans certaines circonstances, elle peut renverser une opération sur titres jusqu'à la fin de la journée où l'opération initiale a été effectuée. Il y a donc un risque pour les participants qui auraient déjà cédé les titres qu'on leur demanderait de rendre.

Plutôt que de reporter le transfert des titres provenant de la DTC au lendemain de l'opération initiale, et d'introduire ainsi des pertes d'efficacité dans le marché canadien, la CDS s'est dotée de moyens d'atténuer les risques connexes<sup>7</sup>. La Banque considère que, même dans l'éventualité où de tels renversements d'opération surviennent, la CDS est munie de mécanismes de contrôle des risques suffisants pour limiter tout risque afférent. Qui plus est, une fois qu'un titre est transféré dans le CDSX, il est peu probable qu'il y ait de tels renversements.

L'évaluation du CDSX par le FMI est venue compléter, de manière rigoureuse et utile, les activités de surveillance effectuées par la Banque du Canada<sup>8</sup>.

L'un des précieux aspects de ces activités de surveillance du CDSX a trait aux réunions bilatérales que tiennent la Banque et la CDS afin d'étudier un éventail de sujets liés à l'exploitation de ce système. Ces rencontres leur donnent l'occasion d'analyser avec rapidité et efficacité toute préoccupation ou question concernant les changements que l'on se propose d'apporter au CDSX. La Banque est ainsi informée en tout début de processus des modifications envisagées et, le cas échéant, elle peut exprimer ses appréhensions à la CDS afin que celle-ci les prenne en compte dans l'élaboration des changements. La Banque a tenu l'an dernier deux rencontres de ce genre avec les autorités de la CDS. Outre les modifications prévues visant le CDSX, il a été question de l'évaluation que le FMI a faite de ce système.

En 2007, la Banque du Canada a approuvé 48 changements touchant les règles et les procédures régissant le CDSX.

## La CLS Bank

La CLS Bank assure la compensation et le règlement des opérations de change faisant intervenir quinze monnaies, dont le dollar canadien. La valeur des opérations de change qu'elle a traitées quotidiennement en 2007 s'élève en moyenne à 3,6 billions de dollars É.-U., dont 79 milliards de dollars É.-U. pour les opérations en dollars canadiens. À l'heure actuelle, cinq des six grandes banques canadiennes utilisent entre autres la CLS Bank pour régler leurs opérations de change.

La surveillance de la CLS Bank est exercée en collaboration par les banques centrales émettrices des monnaies admises dans le système, et la Réserve fédérale des États-Unis assume la responsabilité première de la supervision (la CLS Bank est constituée sous le régime de la législation américaine, et la grande majorité des opérations sur devises font intervenir le dollar É.-U.).

6. Il s'agissait là des seules normes que, selon le FMI, le CDSX ne respectait pas. L'évaluation complète qu'a faite le FMI du CDSX se trouve à l'adresse <http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.cfm?sk=21712.0> (en anglais seulement).
7. L'obligation devient celle de l'adhérent à la CDS qui a reçu le titre rappelé. Si l'adhérent ne respecte pas cette obligation, la CDS a mis en place des mécanismes de crédit avec garantie, grâce auxquels elle aurait accès aux fonds nécessaires pour acquitter l'obligation ou remplacer le titre. Au bout du compte, toute perte connexe serait attribuée aux adhérents en vertu de règles préétablies, de manière à ce que la CDS soit protégée.

8. En 2007, la CDS a également fait l'objet d'une évaluation aux mains d'une entreprise privée qui examine les pratiques de garde et de gestion du risque, Thomas Murray, et elle a reçu la note AA, qui correspond à « risque global très limité ». Thomas Murray n'a jamais accordé de note supérieure (l'entreprise a pourtant évalué plus de 140 dépositaires de titres dans le monde, y compris la DTC, la Réserve fédérale américaine et l'ensemble du groupe Euroclear). Les perspectives de notation sont stables, c'est-à-dire que l'on ne s'attend à aucun événement susceptible de modifier l'évaluation.

En 2007, la CLS Bank a proposé une série de nouveaux services et de nouveaux produits devant être approuvés par les autorités réglementaires. Elle assurerait notamment la prestation de services de règlement pour les dérivés de crédit négociés de gré à gré maintenus à l'entrepôt de données sur les opérations Deriv/SERV de la Depository Trust and Clearing Corporation (DTCC), services pour lesquels la CLS Bank a remporté un appel d'offres en décembre 2006<sup>9</sup>. Cet entrepôt centralise toutes les données concernant les opérations de gré à gré sur les dérivés de crédit dans neuf devises admises par la CLS Bank.

Jusqu'à là, la CLS Bank s'était surtout efforcée d'éliminer presque entièrement le risque de règlement associé aux opérations de change; dans ce but, elle appliquait le principe de paiement contre paiement<sup>10</sup>. Or, en proposant de régler ces dérivés de crédit négociés de gré à gré, la CLS Bank s'engageait à régler les paiements ne nécessitant aucune opération de change, et puisqu'il s'agit de paiements unilatéraux entre participants (et non de l'échange de paiements caractéristique des opérations de change), ils ne peuvent obéir au principe de paiement contre paiement.

En évaluant cette proposition, les banques centrales responsables de la surveillance se sont demandé si elle compromettrait la capacité de la CLS Bank de respecter les principes fondamentaux du Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (CSPR) pour les systèmes de paiement d'importance systémique, principes qui se trouvent à la base de la surveillance dont la CLS Bank fait l'objet<sup>11</sup>. En outre, les banques centrales ont envisagé les risques de nature plus générale inhérents à l'orientation future de la CLS Bank et les conflits possibles avec les politiques de certaines banques centrales dans l'éventualité où la CLS Bank devait ne plus se limiter à réduire le risque de règlement lié aux opérations de change. Par exemple, on craignait que la CLS Bank devienne un système de paiement d'application générale et empiète sur le terrain des grands

systèmes nationaux; en pareil cas, il pourrait devenir difficile pour certaines banques centrales d'assurer la surveillance de systèmes de paiement d'importance systémique admettant leur monnaie.

La Banque du Canada demeure persuadée que, lorsque le groupe de surveillance examine de telles propositions, il doit s'en tenir à un critère primordial : la conformité avec les principes fondamentaux du CSPR; en particulier, aucun nouveau produit ou service offert ne doit gêner les mécanismes mis en place pour gérer le risque de règlement des opérations de change. Si ces conditions sont remplies, il n'y a pas lieu de faire obstacle à l'évolution de la CLS Bank. Par ailleurs, il convient de reconnaître que des coûts fixes substantiels se rattachent aux principales activités de règlement des opérations de change menées par la CLS Bank et que des produits complémentaires pourraient contribuer à amortir ces coûts et favoriser une plus grande efficacité.

Quant à la proposition portant spécifiquement sur le règlement de ces dérivés de crédit négociés de gré à gré, elle a été approuvée par la Réserve fédérale, en consultation avec les autres banques centrales. Par conséquent, en novembre 2007, la CLS Bank s'est lancée dans le traitement des opérations faisant intervenir cinq des neuf devises. Elle intégrera progressivement les opérations sur les quatre autres devises, dont le dollar canadien.

La CLS Bank a également reçu l'autorisation d'offrir deux autres services : le règlement des paiements liés aux contrats à terme n'exigeant pas la livraison matérielle d'une monnaie non convertible et le règlement des primes d'option sur devises<sup>12</sup>. Le paiement de ces instruments met en jeu une seule devise, et non deux comme c'est le cas des opérations de change habituelles.

Le groupe de surveillance des banques centrales a aussi étudié des changements aux critères d'admissibilité des nouvelles devises et des nouveaux

9. La DTCC est une société de portefeuille américaine qui fournit un ensemble de services de compensation et de règlement — y compris la compensation et le règlement des opérations visant des titres américains — par l'entremise de ses six filiales.

10. Les opérations de change impliquent un échange de devises. Suivant le principe de paiement contre paiement, le règlement en devises a lieu au moment où la somme exigible est reçue. De la sorte, le risque découlant d'opérations de paiement asynchrones (le risque de règlement) disparaît.

11. On trouvera l'énoncé de ces principes à l'adresse <http://www.bis.org/publ/cps43.pdf?noframes=1>.

12. Les contrats à terme n'exigeant pas la livraison matérielle d'une monnaie non convertible diffèrent des contrats de change à terme habituels, car ils n'impliquent aucun transfert de devises entre parties. À la date de règlement prévue au contrat, le gain ou la perte est calculé en fonction de l'écart entre le taux de change convenu dans le contrat et le cours au comptant ce jour-là; la partie qui subit une perte effectue un paiement comptant net à l'autre, souvent en dollars É.-U. Ces contrats servent généralement de protection contre le risque de change dans les marchés émergents. La prime d'option sur devises correspond au prix que l'acheteur d'un contrat d'option verse contre le droit d'acheter ou de vendre, à l'avenir, une certaine devise à un prix convenu d'avance.

adhérents. Ainsi, les critères révisés permettront le règlement, par la CLS Bank, d'opérations portant sur des monnaies émises par des pays dont la cote de crédit est inférieure à BBB. Ces devises ne pourront toutefois servir à garantir une position débitrice nette au sein du système.

La cote de crédit minimum exigée pour l'adhésion au système de règlement a également été abaissée en deçà de la cote BBB. Il est cependant interdit aux membres notés dans la catégorie spéculative de devoir de l'argent dans le système, et ils sont tenus de régler au comptant leurs ordres de paiement.

Ces deux dernières modifications pourraient réduire le risque de règlement dans un nombre plus grand de devises et pour de plus nombreux opérateurs qu'auparavant, sans pour autant compromettre la sécurité et l'efficacité du service de règlement de la CLS Bank.

Enfin, pour ce qui touche à l'évolution de la stratégie commerciale déployée par la CLS Bank, le travail des banques centrales du groupe de surveillance a eu un résultat important : le renforcement du mécanisme de surveillance commune, qui est plus ciblé et comporte plus de ressources au regard de la progression de la CLS Bank.

## La turbulence des marchés en août dernier

La turbulence des marchés financiers qui s'est déclarée en août 2007 a entraîné une augmentation des volumes et des activités dans chacun des systèmes désignés. Bien qu'on ait observé des hausses de volume notables dans le STPGV certains jours à la mi-août, aucun problème de capacité ne s'est fait sentir et le système a continué de fonctionner harmonieusement. Certains participants ont temporairement accru leurs garanties dans le STPGV pour tenir compte de la valeur plus élevée des opérations traitées, elle-même attribuable à une intensification de l'activité sur les marchés et des opérations dans d'autres systèmes de compensation et de règlement<sup>13</sup>.

L'érosion de la liquidité sur le marché du papier commercial adossé à des actifs (PCAA) a donné lieu à une série de défaillances et de reports dans le règlement des droits de paiement relatifs à des

titres maintenus dans le CDSX<sup>14</sup>. Le 13 août 2007, quelque 2 milliards de dollars tenus à la CDS sous forme de PCAA n'ont pu être remboursés aux investisseurs à l'arrivée à échéance de ce dernier. Les émetteurs de ces effets ont alors dû en reporter l'échéance, lorsque celle-ci était prorogable, ou les laisser impayés.

En l'occurrence, la valeur du PCAA non réglé s'est chiffrée à près de 1,6 milliard de dollars; pour la tranche restante, soit 500 millions de dollars, l'échéance a été reportée. La CDS n'a été exposée à aucun risque financier du fait de ces défaillances, car elle n'exécute pas de droit de paiement au sein du CDSX, sauf si un tel droit a été financé au préalable par l'agent payeur de l'émetteur. Le 14 août, la CDS a pris des mesures pour aider les émetteurs des effets en souffrance et les participants détenant ces titres; par exemple, elle a facilité l'interaction directe entre émetteurs et détenteurs, afin qu'ils en trouvent des solutions mutuellement acceptables. De même, la CDS a publié à l'intention des participants au système un bulletin quotidien les informant sur les émissions de PCAA non réglées ou dont l'échéance était reportée.

Devant le volume accru de transactions sur les marchés des changes, la capacité de traitement de bon nombre de participants au marché, y compris la CLS Bank, a été soumise à des pressions internes. La CLS Bank a sollicité deux reports d'échéance le 17 août, pour des opérations en dollars australiens et en won coréens. Les 16 et 17 août, le volume de transactions reçus a atteint un sommet, d'où le nombre particulièrement élevé de règlements effectués les 20 et 21 août, jours où les volumes ont enregistré un record à la CLS Bank. Malgré tout, pour ces deux dates, aucun retard n'a été constaté dans les activités de règlement et de dépôt de garanties. Après le mois d'août, la CLS Bank a connu d'autres jours de très forts volumes, notamment le 13 novembre, où plus de 1,4 million de paiements (en comptant les deux volets des opérations de change) ont été traités. Les opérations de règlement se sont déroulées sans problème tous ces jours-là, en dépit des volumes importants.

13. Les participants au STPGV fournissent à la Banque du Canada des garanties destinées à faciliter la gestion du risque dans le système.

14. Les droits de paiement comprennent les dividendes, les intérêts, les paiements consécutifs à la vente ou à l'échéance de titres, ainsi que d'autres paiements ou remboursements aux détenteurs de titres. Ils peuvent être exécutés en espèces ou en nature, sous forme de titres ou d'autres biens.

Bref, les grands systèmes de paiement, de compensation et de règlement ont bien fonctionné pendant la période de turbulence qui a secoué les marchés en 2007.

## Autres activités liées à la surveillance

### L'ACP et diverses questions touchant les systèmes de paiement

En 2007, l'ACP a amorcé un examen stratégique du STPGV; de manière plus générale, elle travaille à l'élaboration d'une stratégie à long terme pour encadrer l'évolution du système de paiement au Canada, compte tenu des besoins changeants et des perspectives d'avenir. Pareille planification peut orienter utilement la réflexion sur les enjeux importants pour la stabilité et l'efficacité du système financier canadien. À la faveur de la consultation avec l'ACP sur ces questions, la Banque a entrepris avec cet organisme de multiplier les échanges portant sur leurs travaux respectifs de recherche et d'analyse.

Conformément au cadre réglementaire régissant le Système automatisé de compensation et de règlement (SACR), le ministère fédéral des Finances consulte régulièrement la Banque au sujet des modifications proposées aux règles et d'autres facteurs qui touchent ce système<sup>15</sup>. Au cours de l'année, la Banque a revu neuf modifications des règles et des règlements qui s'appliquent au SACR.

Plus globalement, pour faciliter la collaboration entre la Banque et le ministère des Finances relativement aux questions de paiement, y compris l'évolution générale des politiques concernant les systèmes de paiement, de compensation et de règlement, des hauts dirigeants et des fonctionnaires de niveau opérationnel se rencontrent chaque trimestre pour échanger des renseignements et le résultat de leurs analyses. Au nombre des sujets abordés en 2007, citons le plan stratégique à moyen terme de l'ACP, les effets de la turbulence des marchés financiers sur les grands systèmes de

paiement et les travaux liés au Programme d'évaluation du secteur financier du FMI.

### Les comités et groupes de travail réunissant les banques centrales

La Banque siège activement au Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (CSPR). Ce comité réunit des banques centrales chargées d'établir conjointement les normes qui orienteront les politiques de surveillance à l'échelle mondiale. Il effectue également des analyses et des recherches sur des sujets se rapportant aux systèmes de compensation et de règlement. (Pour de plus amples renseignements sur le CSPR, consulter le site Web de la Banque des Règlements Internationaux, à l'adresse <http://www.bis.org/cps/index.htm>.)

En 2007, le personnel de la Banque a aussi pleinement participé à deux groupes de travail formés par le CSPR. L'un d'eux a publié en juillet un rapport consultatif à propos d'une enquête mondiale menée en 2006 auprès de grandes banques internationales sur leurs pratiques de gestion du risque de règlement découlant des opérations de change. Selon les résultats, la CLS Bank a servi au règlement d'obligations dont la valeur représente 55 % de la valeur totale des obligations de règlement visées par l'enquête; elle a donc contribué largement à la réduction du risque lié aux opérations de change<sup>16</sup>. L'enquête révèle en outre qu'il est possible de réduire encore davantage ce risque en recourant plus fréquemment aux méthodes de paiement contre paiement (appliquées par la CLS Bank) et aux dispositifs de compensation bilatérale; dans certains cas, il suffit de mieux mesurer et de mieux maîtriser le risque de règlement. Le CSPR devrait publier son rapport final à la mi-2008.

Un deuxième groupe de travail a été chargé d'analyser les liens d'interdépendance unissant les systèmes de paiement et de règlement de titres dans les pays représentés au sein du CSPR, ainsi que le rôle possible de ces liens dans la transmission du risque entre systèmes et entre pays. Les travaux du groupe mettent en lumière le fait que, à l'échelle mondiale, il existe une dépendance croissante entre les systèmes de paiement et de règlement. La tendance s'explique en partie par l'étroitesse grandissante des liens directs entre les systèmes, de même que par les relations indirectes découlant

---

15. Appartenant à l'ACP et exploité par elle, le SACR traite les paiements qui ne sont pas pris en charge par le STPGV; il s'agit habituellement d'effets de valeur plus modeste, comme les chèques de papier, les paiements électroniques de factures et les transactions par carte de débit. La surveillance du SACR est assurée par le ministère fédéral des Finances.

---

16. Les résultats concernant les banques canadiennes qui ont pris part à l'enquête sont résumés dans Arjani (2007).

des activités de grandes institutions financières et du recours à des fournisseurs de services externes communs.

Bien que ces relations aient affermi l'infrastructure mondiale en abaissant les coûts et en diversifiant les risques, elles posent des défis en accentuant le danger que les perturbations se répandent rapidement et un peu partout. L'interdépendance croissante des systèmes de paiement et de règlement exige donc que la gestion des risques soit envisagée globalement et assurée conjointement par les parties intéressées. De surcroît, les mécanismes de gestion des risques doivent être proportionnels au rôle du système, de l'institution ou du fournisseur de services à l'intérieur de l'infrastructure mondiale. Le groupe de travail examinera en 2008 les implications plus spécifiques pour les politiques publiques.

### **La SWIFT**

Par ailleurs, la Banque participe toujours à la surveillance commune de la Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication (SWIFT). La SWIFT est le principal fournisseur de services de messagerie de paiements pour les institutions financières du monde entier et les systèmes critiques tels que le STPGV et la CLS Bank. Ce groupe de surveillance conjointe observe et évalue la mesure dans laquelle la SWIFT maintient des mécanismes de gouvernance et de gestion des risques, des processus opérationnels et des contrôles propres à lever les inquiétudes au sujet de la stabilité financière.

### **La planification de la continuité des opérations**

La Banque du Canada collabore avec les exploitants et les acteurs des systèmes canadiens de compensation et de règlement d'importance systémique en vue de perfectionner les processus de continuité des opérations. Ces systèmes sont au cœur du système financier canadien, et la moindre défaillance de leur part pourrait avoir de lourdes conséquences sur l'ensemble de l'économie.

L'une des principales conclusions auxquelles est parvenu, en 2006, le groupe de travail multilatéral sur la planification de la continuité des opérations tenait à l'importance d'obtenir, auprès des organismes fédéraux et provinciaux responsables de la gestion des situations d'urgence, la primauté d'accès des principaux systèmes de compensation et de règlement (Goodlet, 2007). Une telle primauté d'accès des systèmes de compensation et de règlement d'importance systémique aux ressources

essentielles à leur exploitation — électricité, carburant diesel, services municipaux — en situation d'urgence constitue un élément déterminant pour la pérennité de ces systèmes et le résultat des efforts de planification de la Banque en ce domaine.

En 2007, la Banque du Canada et d'autres organismes ont continué d'assurer le suivi de ces recommandations. En particulier, la Banque, le ministère des Finances et les exploitants de système travaillent de concert avec la province de l'Ontario pour que l'ensemble des systèmes de compensation et de règlement importants obtienne la primauté d'accès.

La Banque s'est aussi consacrée pendant l'année à l'amélioration de ses propres mécanismes de poursuite des activités. Elle a effectué deux essais du plan antisinistre en cas de défaillance des systèmes informatiques, dans des conditions simulant une forte perturbation de son fonctionnement. Les essais ont donné des résultats satisfaisants, et la Banque a réussi à respecter les délais de reprise visés. De plus, un exercice général de rétablissement des opérations à l'échelle de l'institution s'est déroulé au site de relève de la Banque, laquelle en a tiré des enseignements utiles à l'élaboration de son plan de continuité des opérations.

### **Le Système bancaire à haute disponibilité**

Comme on l'a vu dans le rapport de l'an dernier (Goodlet, 2007), la Banque du Canada demeure résolue à renforcer sa capacité de fournir ses services particuliers aux principaux systèmes de compensation et de règlement et aux institutions financières au moyen d'un système à haute disponibilité.

En 2007, des progrès considérables ont été réalisés dans le programme pluriannuel de renouvellement d'un système à haute disponibilité pour la prestation de ces services bancaires. On s'attend à ce que les dernières étapes et les mises à l'essai finales se poursuivent en 2008 et que le nouveau système soit mis en place à l'automne de cette année.

### **Travaux publiés en 2007**

Voici la liste des travaux de recherche sur les systèmes de compensation et de règlement effectués par le personnel de la Banque et publiés en 2007.

- Arjani, N., et W. Engert (2007). « Le Système de transfert de paiements de grande valeur : aperçu de quelques travaux de recherche menés à la Banque du Canada », *Revue de la Banque du Canada*, printemps, p. 33-44.

- Ball, D., et W. Engert (2007). *Unanticipated Defaults and Losses in Canada's Large-Value Payments System, Revisited*, document d'analyse n° 2007-5, Banque du Canada.
- Chapman, J. T. E., et A. Martin (2007). *Rediscounting Under Aggregate Risk with Moral Hazard*, document de travail n° 2007-51, Banque du Canada. Un résumé de cette étude a été publié dans la livraison de décembre 2007 de la *Revue du système financier*, sous le titre « L'octroi de liquidités par les banques centrales en contexte d'asymétrie de l'information ».
- Chiu, J., et A. Lai (2007). *Modelling Payments Systems: A Review of the Literature*, document de travail n° 2007-28, Banque du Canada. Un résumé de cette étude a été publié dans la livraison de juin 2007 de la *Revue du système financier*, sous le titre « La modélisation des systèmes de paiement : survol de la littérature ».

## Bibliographie

- Arjani, N. (2007). « La gestion du risque de règlement des opérations de change dans les banques canadiennes », *Revue du système financier*, Banque du Canada, décembre, p. 73-80.
- Engert, W., et D. Maclean (2006). « Le rôle de la Banque du Canada dans la surveillance des systèmes de compensation et de règlement », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 55-62.
- Goodlet, C. (2007). « Activités de surveillance menées par la Banque du Canada en 2006 en application de la *Loi sur la compensation et le règlement des paiements* », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 33-37.