



Rendement des opérations de titrisation traditionnelles au Canada pendant et après la crise financière de 2007-2008

Mai 2020



Résumé

- Le marché de la titrisation est souvent associé péjorativement à la crise des prêts hypothécaires à risque qui a mené à la crise financière mondiale de 2007-2008. La majorité des contrats de prêts hypothécaires à risque ont été conclus et titrisés aux États-Unis, et l'effondrement des instruments de titrisation qui servaient à détenir ces actifs a causé des bouleversements financiers dans le monde entier. La crise des prêts hypothécaires à risque a donné lieu à une perception biaisée chez beaucoup de gens selon laquelle *toutes* les structures de titrisation étaient mal conçues ou comprenaient des actifs sous-jacents dont les paramètres fondamentaux du crédit étaient faibles.
- Le marché canadien de la titrisation a été l'une des victimes de l'affaiblissement mondial de la confiance des investisseurs à l'égard de ces structures. Le présent document examine le rendement des opérations de titrisation au Canada pendant et après la crise financière et démontre que toute préoccupation liée au rendement a été causée par la perte de liquidité sur le marché, non pas par la qualité du crédit des actifs sous-jacents.
- Pour aider les lecteurs à comprendre la dynamique du marché au moment de la crise, ce document isole les opérations de titrisation traditionnelles des autres structures du marché canadien du financement structuré et met l'accent sur leur rendement.
- Les opérations de titrisation traditionnelles sont séparées en deux sous-catégories, soit les opérations portant sur des titres adossés à des actifs à long terme et les opérations continues à court terme portant sur du papier commercial adossé à des actifs. Ce document présente également la transition des opérations de titrisation traditionnelles à partir de la crise jusqu'au remboursement sans perte des investisseurs.
- La recherche et la rédaction de ce document ont commencé des mois avant la pandémie de COVID-19. BDC a envisagé de reporter la publication du document jusqu'à ce que les effets de la pandémie sur les marchés financiers, et particulièrement sur les opérations de titrisation traditionnelles, puissent être pleinement évalués. Toutefois, nous avons jugé le document suffisamment important pour ne pas en retarder la publication.

Banque de développement du Canada (BDC) tient à remercier les organisations et personnes suivantes pour leur contribution inestimable à la préparation du présent document : DBRS Morningstar, Tim O'Neil, Clara Vargas, Grace Danner, Gurmeet Bajaj, Jireh Wong, Ted Fujisawa et un certain nombre de réviseurs qui ont demandé à demeurer anonymes. BDC est la seule responsable des opinions exprimées dans le présent document.



Table des matières

Introduction	4
Portée du présent document.....	5
Données	6
La crise financière et le marché canadien du financement structuré	7
Rendement du marché canadien de la titrisation pendant la crise.....	9
Marché du papier commercial adossé à des actifs.....	10
Rendement du papier commercial adossé à des actifs.....	12
Marché des titres adossés à des actifs	18
Rendement des titres adossés à des actifs.....	19
Conclusion.....	21
Annexes	23
Annexe A: Différences structurelles entre les marchés hypothécaires résidentiels des États-Unis et du Canada.....	24
Annexe B : Accord de Montréal	26
Annexe C : Sommaire du rendement des opérations de titrisation traditionnelles, 2006-2011.....	27



Introduction

La titrisation a commencé dans les années 1970 lorsque les organismes étatiques américains se sont mis à regrouper les prêts hypothécaires résidentiels en instruments de placement¹. Dans les années 1980, d'autres actifs générateurs de revenus ont commencé à être titrisés, et le marché a pris de l'expansion au cours des vingt années qui ont suivi.

Le marché de la titrisation s'est bien comporté jusqu'à l'effondrement du marché de l'habitation aux États-Unis, qui a provoqué des ondes de choc sur les marchés financiers mondiaux en 2007-2008. La principale raison de l'effondrement du marché de la titrisation dans plusieurs pays, dont le Canada, était la piètre qualité des actifs hypothécaires résidentiels à risque aux États-Unis qui sous-tendaient les structures de titrisation. La majorité de ces prêts hypothécaires ont été souscrits avec de mauvaises normes de crédit, une évaluation inadéquate et une surveillance réglementaire insuffisante, ce qui a amené les emprunteurs à contracter une dette insoutenable.

Étant donné l'interdépendance des économies mondiales, l'effet de la crise entraînée par les États-Unis a été ressenti partout dans le monde. Toutefois, l'ampleur des dommages variait d'un pays à l'autre. Le marché canadien n'a pas connu le même degré de détérioration que celui des États-Unis ou de certains pays européens. Les banques canadiennes se sont régulièrement classées parmi les meilleures au monde² pendant les années de crise, et les marchés financiers canadiens sont demeurés relativement stables, sans qu'aucune institution financière (IF) canadienne ne souffre d'insolvabilité³. En revanche, 322 IF assurées par la Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) des États-Unis⁴ ont déclaré faillite entre 2008 et 2010. La résilience du Canada à l'égard de la crise a été en grande partie attribuable aux différences structurelles du marché hypothécaire résidentiel par rapport aux États-Unis (voir l'annexe A pour plus de détails).

¹ Jobst, Andreas. « Back to basics: What is Securitization? » [\[lien\]](#)

² Greenwood, John. « *Canadian Banks Top Moody's Global Ranking* ». *Financial Post*, 8 octobre 2009 [\[lien\]](#).

³ Haltom, Renee. « *Why Was Canada Exempt from the Financial Crisis?* » *Econ Focus*, Banque fédérale de réserve de Richmond, 2013 [\[lien\]](#).

⁴ La Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) est un organisme indépendant du gouvernement américain qui protège les fonds que placent les déposants dans les banques et les associations d'épargne.



Portée du présent document⁵

Depuis la création de la titrisation comme technique pour regrouper un grand nombre d'hypothèques, de prêts, de baux et d'autres actifs financiers en entités ad hoc, le secteur du financement structuré a fait beaucoup de chemin. Il a élargi de façon innovatrice l'offre de produits en utilisant les concepts clés de la création de structures hors d'atteinte en cas de faillite et de l'adaptation des produits dérivés aux fonds d'actifs financiers de référence. Bien que cette gamme élargie de produits utilise certaines techniques de titrisation, elle s'écarte du principe traditionnel des opérations de titrisation qui comportent de vastes fonds diversifiés d'actifs financiers générateurs de flux de trésorerie.

Le présent document met l'accent sur les opérations de titrisation traditionnelles, c'est-à-dire celles qui regroupent des actifs comme les prêts hypothécaires résidentiels, les prêts et les baux d'équipement, les prêts et les baux automobiles, les comptes clients et les créances d'exploitation ainsi que la dette de carte de crédit pour créer des titres générateurs de revenus.

Les opérations financières structurées plus complexes, y compris les billets structurés, les titres garantis par des créances, les titres garantis par des prêts, les titres adossés à des créances hypothécaires commerciales et les instruments synthétiques, comme les swaps sur défaillance de crédit, ne font pas partie de la portée du présent document et n'y seront pas abordés.

Les opérations traditionnelles de titrisation et les autres opérations financières structurées forment le marché canadien du financement structuré, comme le montre la figure 1 ci-dessous.

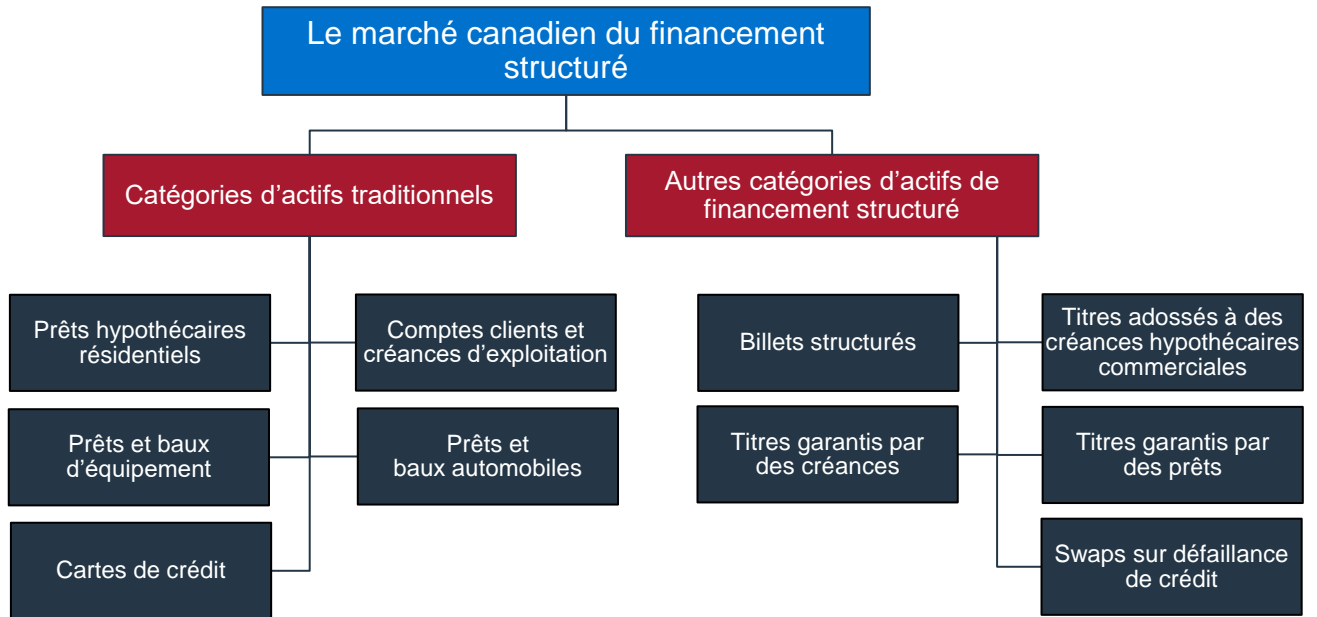
Afin d'examiner le rendement des opérations de titrisation traditionnelles au cours des années de crise, nous examinerons les deux sous-types qui correspondent à la date d'échéance des billets émis.

1. Le papier commercial adossé à des actifs est un billet à court terme dont l'échéance se situe habituellement entre 30 et 90 jours. Les contrats sous-jacents ont une échéance plus longue, mais les billets sont à court terme. À l'échéance, les investisseurs peuvent soit reconduire leurs placements dans les billets pour un nouveau terme, soit être remboursés.
2. Les titres adossés à des actifs sont des billets à plus long terme dont les actifs (les contrats sous-jacents) correspondent généralement à la durée du placement dans les billets.

⁵ La recherche et la rédaction de ce document ont commencé des mois avant la pandémie de COVID-19. BDC a envisagé de reporter la publication du document jusqu'à ce que les effets de la pandémie sur les marchés financiers, et particulièrement sur les opérations de titrisation traditionnelles, puissent être pleinement évalués. Toutefois, nous avons jugé le document suffisamment important pour ne pas en retarder la publication. À l'avenir, nous envisagerons d'analyser les effets de la pandémie sur la titrisation.



Figure 1: Le marché canadien du financement structuré



Ce document a été produit par le groupe Financement indirect de la Banque de développement du Canada (BDC). Toutes les informations fournies dans ce document ont été vérifiées au mieux de nos capacités et représentent notre évaluation au moment de la publication; il ne constitue pas un conseil général ou spécifique (tel que financier, d'investissement, juridique, fiscal ou comptable). Ni BDC ni aucun des contributeurs à ce document n'assume de responsabilité pour toute erreur ou omission. Le lecteur assume l'entière responsabilité de toute utilisation qu'il pourrait faire de ces informations.

Données

DBRS Morningstar (auparavant DBRS Limited) offre des services de notation de crédit aux émetteurs canadiens et internationaux depuis 1976. Pendant la crise financière, DBRS Morningstar a fourni des services de notation pour 100 % des opérations canadiennes de titrisation des titres et du papier commercial adossés à des actifs. L'analyse présentée dans le présent document est fondée sur les données fournies par DBRS Morningstar, y compris tous les graphiques et tableaux des sections suivantes.



DBRS Morningstar surveille et analyse continuellement le rendement des opérations pour lesquelles il fournit des services de notation. Il tient à jour une liste de surveillance qui comprend toutes les opérations qui:

- démontrent une faiblesse de rendement qui pourrait causer le non-respect de clauses restrictives ou l'atteinte d'un seuil de déclenchement
- suscitent des préoccupations concernant la garantie sous-jacente ou la solvabilité de toute contrepartie essentielle à l'opération, y compris l'émetteur et l'administrateur

Aux fins du présent document, les éléments de la liste de surveillance ont été classés comme suit pour les années précédant et suivant la crise (2006-2011) :

- **rendement** – problèmes de ratio de rendement (comme l'augmentation des ratios de défaillance, des ratios de perte, des ratios de délinquance, etc.)
- **financier** – préoccupations relatives au ratio financier (comme le ratio de couverture des bénéfiques avant impôt sur le revenu, le ratio de couverture des flux de trésorerie, etc.)
- **amélioration** – problèmes d'amélioration du crédit (comme une diminution des écarts excédentaires résultant du rétrécissement de l'écart de rendement entre les actifs sous-jacents et les billets)
- **autre** – autres préoccupations, comme les préoccupations liées au vendeur, à l'administrateur ou aux garanties

La crise financière et le marché canadien du financement structuré

Bien que, en général, l'économie canadienne se soit bien comportée par rapport aux autres pays, la crise financière a eu des effets variés dans différents secteurs du marché financier intérieur.

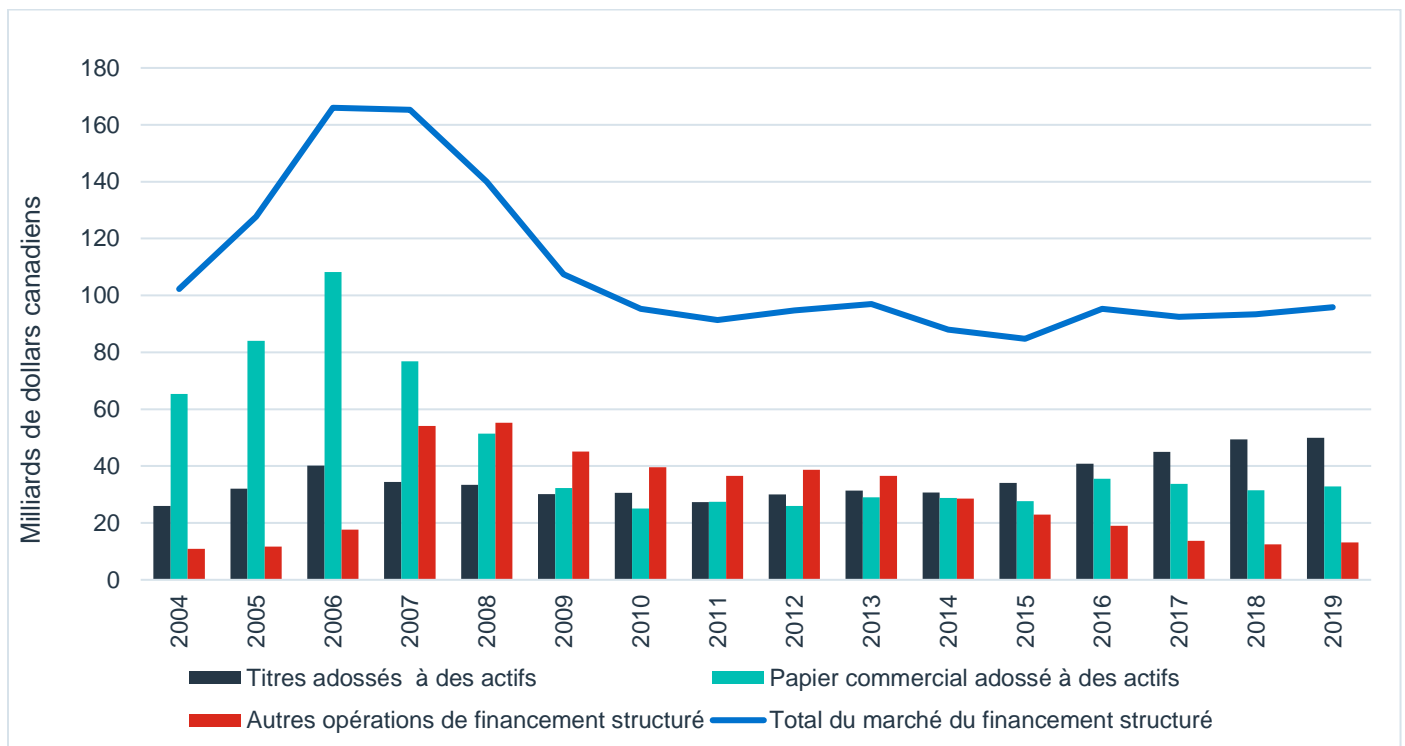
Les volumes d'opérations de financement structuré en suspens au Canada ont connu une baisse marquée de 35 % au cours des années de crise, de 165 milliards de dollars en 2007 à 107 milliards de dollars en 2009. Cette baisse n'était pas liée au rendement du crédit des actifs sous-jacents, mais était plutôt le résultat direct d'une baisse importante de la confiance des investisseurs, laquelle a entraîné une forte réduction de la liquidité du marché. En raison de la transparence limitée de ces instruments financiers, les investisseurs ressentaient de l'incertitude face à leurs placements et ont tiré des conclusions de l'effondrement du marché américain des prêts hypothécaires à risque. Les investisseurs ont commencé à vendre leurs placements et, en août 2007, la plupart se retiraient du marché.



La crise financière mondiale a mené à la consolidation du marché canadien du financement structuré avec quelques acteurs après que plusieurs émetteurs ont cessé leurs opérations ou cessé d'émettre certains placements, comme les titres adossés à des créances hypothécaires commerciales, les titres garantis par des créances et les titres garantis par des prêts au Canada. En outre, les volumes de titrisation ont diminué avec l'acquisition de ces émetteurs par de grandes banques qui n'avaient pas besoin de la titrisation comme source de financement.

Par conséquent, le volume du marché a continué de diminuer, mais à un rythme plus lent, entre 2009 et 2011, date à laquelle le marché s'est stabilisé; celui-ci est demeuré relativement stable depuis (figure 2).

Figure 2: Composition du marché canadien du financement structuré 2004-2019





Dans les sections suivantes du présent document, nous analyserons les données antérieures et postérieures à la crise financière pour démontrer que le marché canadien du financement structuré :

- a subi des contraintes de liquidité qui ont empêché le report des structures de papier commercial à court terme arrivant à échéance au cours des années de crise, ce qui a mené à une intervention du gouvernement et des participants au marché
- n'a pas été touché par les problèmes de crédit dans les structures de titrisation traditionnelles
- n'a mené à aucune perte pour les investisseurs dans les structures de titrisation traditionnelles à la suite de la crise financière

Rendement du marché canadien de la titrisation pendant la crise

En décembre 2019, le montant total en circulation sur le marché canadien du financement structuré, y compris les placements privés, était de 95,9 milliards de dollars. Les titres adossés à des actifs à terme représentaient 57 % du total du marché du financement structuré, tandis que le papier commercial adossé à des actifs représentait 34,2 % et les placements privés, 8,8 %. Les principales catégories d'actifs sous-jacentes comprenaient la dette de carte de crédit à 39 %, les opérations liées à l'automobile à 26,8 %, les prêts hypothécaires résidentiels à 14,4 % et les prêts hypothécaires commerciaux à 5,5 %.

La crise financière a touché le marché canadien de la titrisation en réduisant sa taille, y compris la baisse du nombre d'investisseurs actifs (figure 2). Même si le rendement du marché canadien du financement structuré, dans son ensemble, n'était pas optimal pendant la crise, les opérations de titrisation traditionnelles ont obtenu les résultats prévus, bien que certaines opérations aient connu des obstacles qui ont fini par être résolus.

Par contraste, les instruments synthétiques ou ayant davantage recours à l'effet de levier, comme les titres garantis par des créances, ont connu d'importantes difficultés en raison de la perte de liquidité sur le marché canadien de la titrisation. Ces difficultés étaient telles que le gouvernement fédéral a dû intervenir pour négocier une solution avec les participants au marché⁶.

⁶ Voir l'annexe B pour plus de détails sur l'Accord de Montréal.

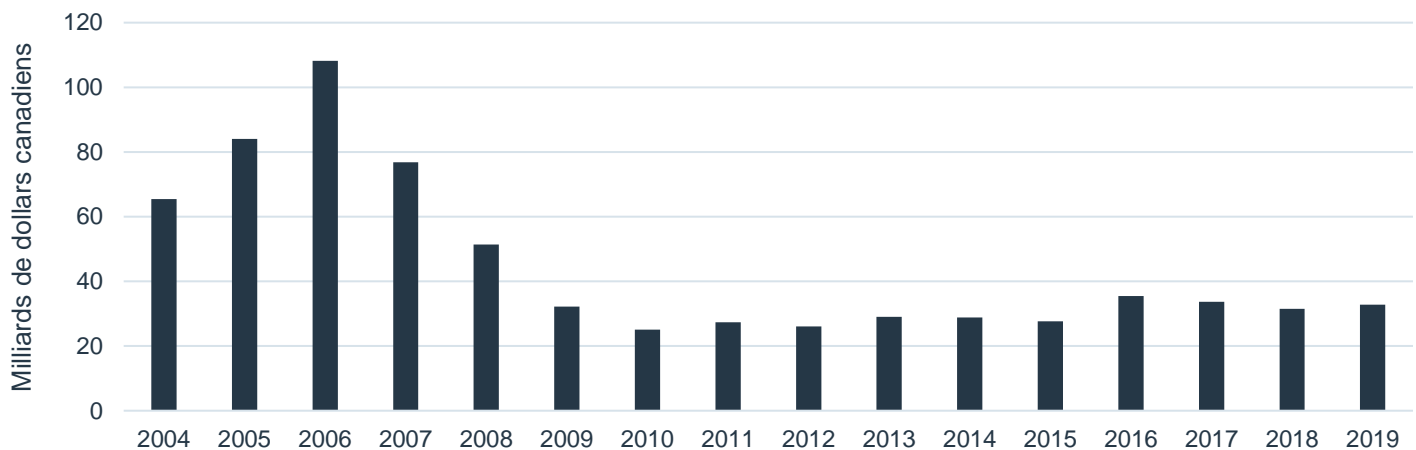


Comme il est indiqué dans la section sur la portée du présent document, pour faciliter l'analyse du rendement du marché de la titrisation traditionnelle, les opérations sont séparées en deux sous-catégories, le papier commercial adossé à des actifs et les titres adossés à des actifs. Comme il est décrit dans les sections suivantes, le rendement du papier commercial adossé à des actifs et celui des titres adossés à des actifs ont donné lieu à des différences importantes.

Marché du papier commercial adossé à des actifs

Dans l'ensemble, le marché du papier commercial adossé à des actifs a reculé, le volume des actifs étant passé de 108 milliards de dollars en 2006 à 77 milliards de dollars en 2007 et ayant continué de diminuer pour atteindre un creux de 27 milliards de dollars en 2011 (figure 3).

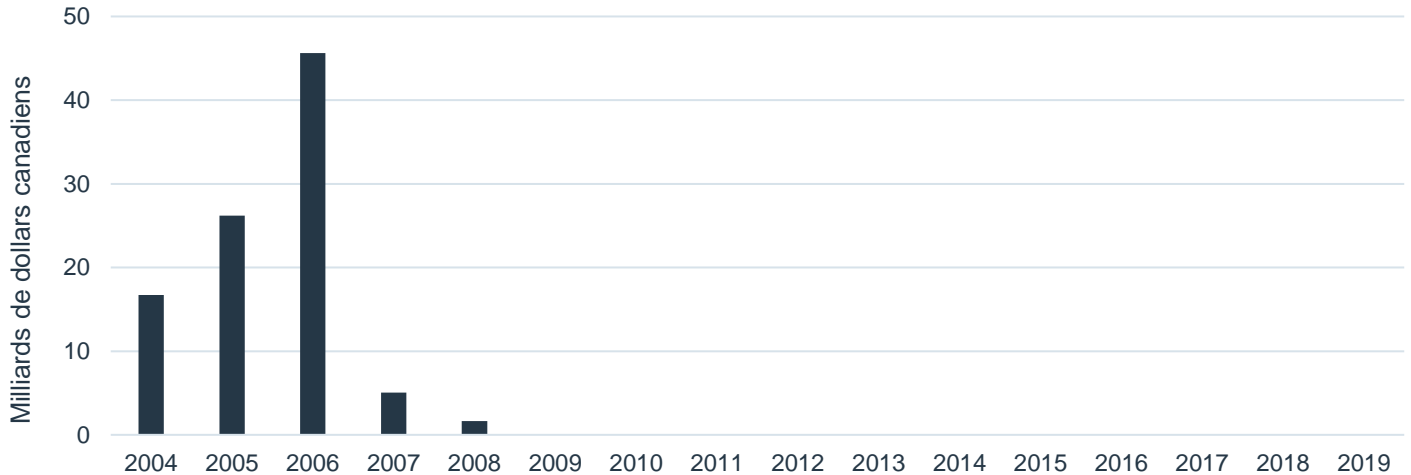
Figure 3: Volume en circulation du papier commercial adossé à des actifs, 2004-2019



Le marché du papier commercial adossé à des actifs peut être divisé entre le papier commercial adossé à des actifs bancaires et le papier commercial adossé à des actifs non bancaires. La détérioration la plus importante s'est produite dans le segment du papier commercial adossé à des actifs non bancaires et était liée à la transparence limitée de ces titres. En fin de compte, cela a entraîné une perte de confiance chez les investisseurs, parce qu'ils n'étaient pas en mesure de déterminer les risques associés à leurs placements; ils ont donc cessé d'acheter et de réinvestir dans le marché canadien du papier commercial adossé à des actifs non bancaires.



Figure 4: Volume en circulation du papier commercial adossé à des actifs non bancaires, 2004-2019



Comme il a été mentionné précédemment, le papier commercial adossé à des actifs a généralement une échéance à court terme (habituellement entre 30 et 90 jours), mais les actifs sous-jacents ont des échéances plus longues. Malgré cette asymétrie actif-passif, les investisseurs n'avaient généralement pas de difficulté, avant la crise, à reporter le papier arrivant à échéance au terme suivant.

Toutefois, pendant la crise, les investisseurs se sont retirés et le marché du papier commercial adossé à des actifs non bancaires a connu une baisse importante des soldes à l'été 2007, qui sont passés de 45 milliards de dollars en juillet à 8 milliards de dollars en août. Les 32 milliards de dollars de papier commercial adossé à des actifs qui n'ont pu être transférés sont devenus « le papier commercial adossé à des actifs touché ».

Afin de faire face à cette crise de liquidité et de limiter son incidence sur l'ensemble du marché financier, les principaux investisseurs, banquiers et organismes de réglementation du papier commercial adossé à des actifs se sont réunis en août 2007 et ont convenu de l'Accord de Montréal. Cet Accord a imposé un moratoire pour « geler » le papier commercial adossé à des actifs touchés. Voir l'annexe B pour plus de détails sur l'Accord de Montréal. Le segment du papier commercial adossé à des actifs non bancaires du marché ne s'est jamais rétabli et n'existe plus aujourd'hui (figure 4).



Rendement du papier commercial adossé à des actifs

Entre 2006 et 2011, environ 540 opérations sur du papier commercial adossé à des actifs ont été cotées et surveillées par DBRS Morningstar⁷. De ce nombre, 113 (21 %) ont été placées sur la liste de surveillance en raison de la détérioration ou du mauvais rendement des actifs sous-jacents.

Dans le cadre de la structuration d'une opération, des seuils de déclenchement relatifs au rendement du portefeuille et diverses clauses restrictives sont mis en place pour signaler rapidement toute détérioration du portefeuille ou de la situation financière de l'administrateur. Cela permet de prendre des mesures appropriées en temps opportun pour minimiser les pertes potentielles des investisseurs. Plus de 60 % des opérations sur du papier commercial adossé à des actifs figurant sur la liste de surveillance avaient enfreint un ou plusieurs de leurs seuils de déclenchement ou clauses restrictives (71 sur 113 opérations), ce qui représentait 13,1 % de toutes les opérations sur du papier commercial adossé à des actifs.

Presque tous les billets émis dans le cadre d'opérations sur du papier commercial adossé à des actifs figurant sur la liste de surveillance ont reçu une cote de R-1 (élevée)⁸ de DBRS Morningstar; seules cinq opérations ont donné lieu à des billets cotés R-1 (moyenne). Cela indique que presque toutes les opérations sur du papier commercial adossé à des actifs étaient considérées comme de la plus haute qualité de crédit (figure 5)⁹.

Figure 5: Répartition des cotes des opérations sur du papier commercial adossé à des actifs figurant sur la liste de surveillance

Cote de DBRS Morningstar	Nombre d'opérations sur la liste de surveillance	Nombre d'opérations non respectées
R-1 (élevée)	108	68
R-1 (moyenne)	5	3
Total	113	71

⁷ Le nombre d'opérations en 2006 et 2007 est un chiffre approximatif parce que les données avant 2008 étaient recueillies et tenues à jour en format papier et elles sont donc difficiles à recueillir sans dépenser une quantité importante de ressources, en plus d'être difficiles à valider puisque DBRS Morningstar ne possède pas de mémoire institutionnelle. Pour cette raison, nous avons fait une estimation pour ces deux années en prenant la moyenne du nombre d'opérations cotées par DBRS Morningstar entre 2008 et 2011. Le volume en circulation de papier commercial adossé à des actifs était beaucoup plus élevé en 2006 et en 2007, car le volume a diminué de 28,9 % en 2007, puis de 33,2 % en 2008. Par conséquent, les chiffres approximatifs utilisés pour 2006 et 2007 sont fort probablement inférieurs au nombre réel d'opérations à l'époque.

⁸ La cote R-1 (élevée) de DBRS Morningstar indique la plus haute qualité de crédit pour le papier commercial et les titres de créance à court terme.

⁹ Historiquement, la plupart des fiducies au Canada ont visé l'émission de papier coté R-1 (élevée). Du papier de moindre qualité coté R-1 (moyenne) et R-1 (faible) a été émis à l'occasion dans le cadre de l'amélioration des opérations. À la fin de 2008, le marché du papier commercial adossé à des actifs était presque exclusivement représenté par des titres cotés R-1 (élevée), car la liquidité du marché était uniquement canalisée vers les billets les mieux cotés. Aujourd'hui, le marché du papier commercial adossé à des actifs se compose uniquement de billets cotés R-1 (élevée).



La plupart des cas de non-respect (45 sur 71) étaient liés à des problèmes de rendement, où les ratios de défaillance, de délinquance ou de perte ont augmenté au-dessus de leurs seuils de déclenchement respectifs, ce qui reflète la conjoncture économique difficile de l'époque. La deuxième catégorie en importance en termes de cas de non-respect était liée à la détérioration du crédit et à la rétrogradation du vendeur, de la filiale ou de la société mère, avec un total de 10 opérations, représentant 14 % du nombre total d'opérations non respectées sur du papier commercial adossé à des actifs (classées comme « Autre » à la figure 6).

Figure 6: Nombre d'opérations non respectées sur du papier commercial adossé à des actifs figurant sur la liste de surveillance, 2006-2011

Raison de l'inclusion dans la liste de surveillance	Nombre d'opérations sur la liste de surveillance	Nombre d'opérations non respectées
Rendement	66	45
Amélioration	8	5
Financier	4	2
Autre	35	19
Total	113	71

Parmi les 113 opérations sur du papier commercial adossé à des actifs figurant sur la liste de surveillance, 42 (37 %) n'ont enfreint aucun seuil de déclenchement et ont finalement été retirées de la liste pour l'une des raisons suivantes (sauf pour deux opérations¹⁰):

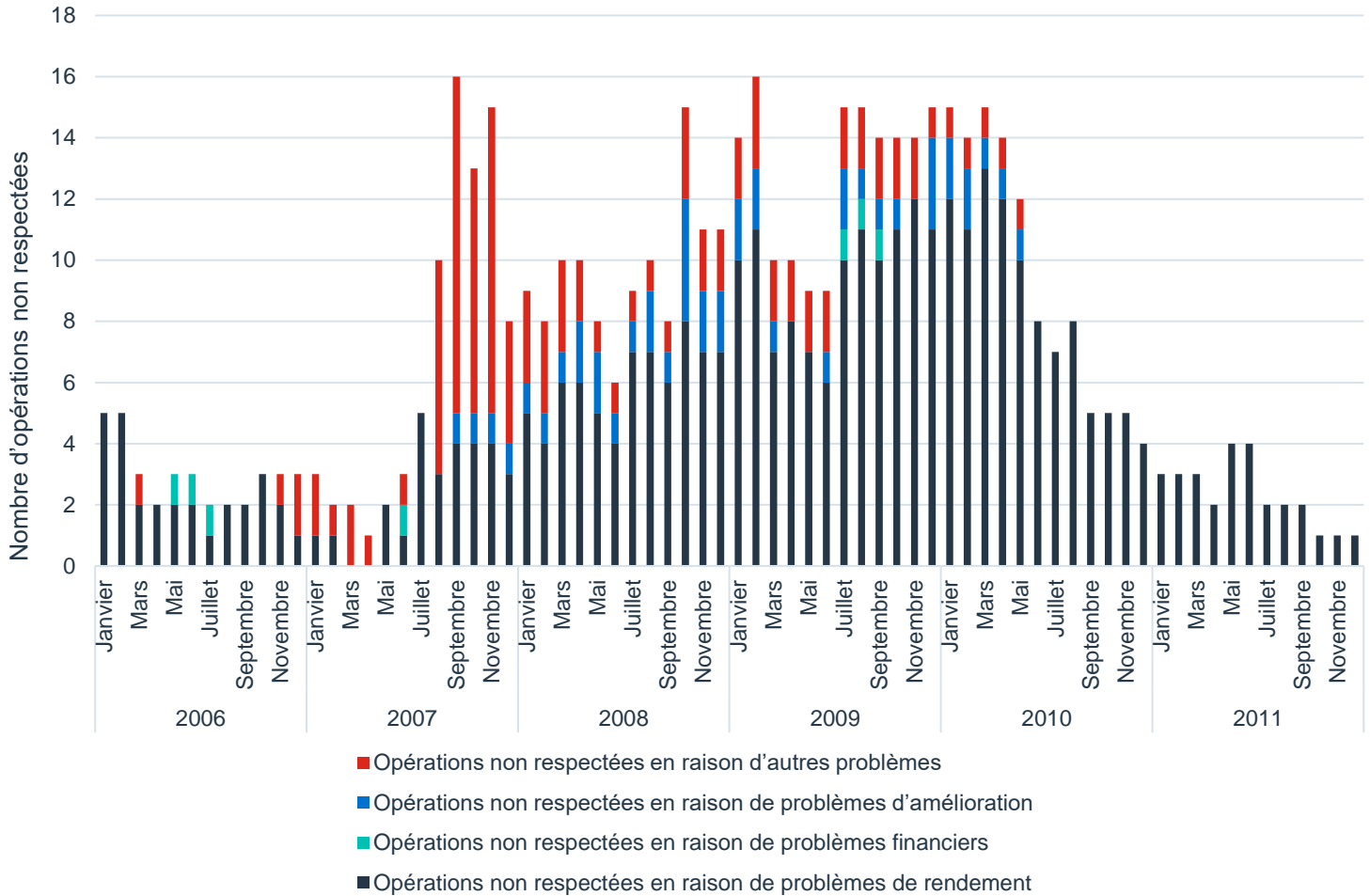
- le rendement s'est amélioré pour atteindre un seuil acceptable (34 opérations)
- l'opération a été restructurée avec succès¹¹ et a recommencé à dégager un rendement acceptable (deux opérations)
- l'opération a été amortie à zéro (quatre opérations)

¹⁰ La première opération a été retirée de la liste de surveillance puisque l'opération d'acquisition annoncée précédemment par l'émetteur a été annulée. La seconde a été retirée parce que le promoteur de la fiducie a retiré la couverture de la cote de DBRS Morningstar pour cette fiducie.

¹¹ Une opération était considérée comme restructurée lorsque ses modalités étaient modifiées.



Figure 7: Total des opérations sur du papier commercial adossé à des actifs ayant enfreint leurs clauses restrictives ou seuils de déclenchement, 2006-2011



Comme le montre la figure 7, le nombre de cas de non-respect des critères de rendement au cours de la période de la crise a augmenté considérablement à compter de septembre 2007 et est revenu aux niveaux d'avant la crise en 2011 (c'est-à-dire peu après les années de crise financière).

Analyse du rendement des opérations non respectées

Bien que le nombre de cas de non-respect des critères de rendement puisse sembler important, les 71 opérations sur du papier commercial adossé à des actifs qui ont enfreint un ou plusieurs



critères de rendement entre 2006 et 2011 ont toutes été soit rectifiées¹², restructurées, annulées¹³ ou éventuellement amorties à zéro (figure 8). Aucune de ces opérations n'a causé de pertes aux investisseurs. La raison de ce résultat est que ces opérations sont structurées de manière à résister à une détérioration grave du rendement des actifs, des systèmes d'avertissement étant intégrés aux structures pour régler les problèmes et protéger les investisseurs de l'exposition aux opérations dont le rendement et la qualité du crédit continuent de se détériorer.

Figure 8: Raisons du non-respect des opérations sur du papier commercial adossé à des actifs et résolution éventuelle, 2006-2011

Raison du non-respect	Total des opérations non respectées	Résolution
Rendement	45	Rectification – 18 Amortissement – 21 Restructuration – 2 Autre – 4
Amélioration	5	Rectification – 1 Amortissement – 3 Autre – 1
Financier	2	Amortissement – 1 Restructuration – 1
Autre ¹⁴	19	Rectification – 1 Amortissement – 11 Restructuration – 3 Annulation – 4
Total	71	

La figure 9 ci-dessous présente la ventilation de tous les cas de non-respect par événement déclencheur et la façon dont ils ont été résolus entre 2006 et 2011. Sur les 13 opérations qui ont déclenché un événement d'accélération¹⁵, huit étaient attribuables à un non-respect du ratio de rendement. Il y a eu un cas de fraude, où le vendeur a fourni des ratios de perte du portefeuille inexacts à l'acheteur, ce qui a mené à l'annulation de l'opération.

Il y a eu 13 événements d'annulation, dont six étaient liés au même administrateur. La plupart d'entre eux (10) ont été le résultat du retrait de la cote du vendeur ou de la filiale ou de son déclassement.

¹² Après avoir enfreint l'un ou l'autre des seuils de déclenchement de la structure, une opération était considérée « rectifiée » une fois que le critère (ou les critères) non respecté avait été mis de côté et ne donnait plus lieu à une infraction.

¹³ Une opération était considérée « annulée » lorsque le programme prenait fin avant l'amortissement total en raison d'un rachat des actifs par le vendeur.

¹⁴ Sur les 19 cas de non-respect de la catégorie « Autre », 12 ont résulté de la rétrogradation du vendeur, de la société mère ou de la filiale et ces opérations ont éventuellement été restructurées ou amorties.

¹⁵ Un événement d'accélération a lieu lorsqu'une opération est rapidement amortie et que tous les produits sont utilisés pour rembourser les investisseurs en fonction de leur ancienneté.



Une opération a été restructurée et a maintenu sa cote R-1 (élevée). Néanmoins, aucune des opérations n'a entraîné de perte pour les investisseurs.

Figure 9: Ventilation des divers événements déclenchés par le non-respect des critères de rendement ou de notation de la contrepartie, 2006-2011

Événement déclencheur	Amortissement	Rectification	Restructuration	Annulation	Autre	Total
Événement d'accélération	7	2	1	2	1	13
Événement d'annulation	12	0	1	0	0	13
Événement d'immobilisation	4	2	0	0	0	6
Événement de suspension	2	3	0	0	0	5
Autre	11	13	4	2	4	34
Total	36	20	6	4	5	71

Six événements d'immobilisation¹⁶ ont eu lieu à la suite d'un non-respect des ratios de rendement et ces opérations ont fini par être amorties à zéro. Dans le même ordre d'idées, toutes les opérations ayant donné lieu à un événement de suspension¹⁷ étaient dues à des problèmes de ratio de rendement; trois d'entre elles ont été rectifiées et deux ont été entièrement amorties.

Plus de la moitié des cas de non-respect d'opérations sur du papier commercial adossé à des actifs étaient liés à l'automobile (c'est-à-dire les prêts, les baux, la location et les parcs automobiles) en raison d'un déclassement des émetteurs automobiles et de la détérioration du rendement des actifs. Le marché automobile a connu un plus grand nombre de défauts de paiement en raison de l'augmentation du chômage, des problèmes de crédit et d'autres difficultés dans l'industrie de l'automobile à l'époque¹⁸. En raison de la liquidité limitée du marché, les écarts de crédit se sont élargis. De plus, le taux de change favorable du dollar canadien et du dollar américain au cours des années précédant la crise, qui a entraîné l'expédition de voitures d'occasion au sud de la frontière, n'était plus. Tout cela a contribué à une détérioration de la valeur de revente et à une augmentation du taux de retour des véhicules¹⁹. Cela s'explique également en partie par le fait que Chrysler et General Motors ont déposé des demandes de protection en vertu du chapitre 11 en avril et en juin 2009, respectivement.

¹⁶ Un événement d'immobilisation a lieu lorsque les liquidités ne sont plus distribuées au vendeur et que l'écart excédentaire est conservé à même l'opération pour rembourser les investisseurs jusqu'à la résolution de la cause de l'immobilisation.

¹⁷ Un événement de suspension a lieu lorsque l'émetteur n'est pas autorisé à continuer de financer des actifs supplémentaires.

¹⁸ « *Industry Study - The Annual Update: Canadian Structured Finance Turning the Corner?* » DBRS Morningstar. Mai 2010. [[lien](#)]

¹⁹ « *Industry Study – Fundamentals of Canadian Structured Finance: 2008 Year in Review and Outlook for 2009* » DBRS Morningstar. Avril 2009. [[lien](#)]



Figure 10: Opérations sur du papier commercial adossé à des actifs non respectées par catégorie d'actifs, 2006-2011

Catégorie d'actif	Nombre d'opérations non respectées sur la liste de surveillance
Automobile	36
Prêts hypothécaires résidentiels	13
Créances d'exploitation	10
Équipement	10
Prêts personnels	1
Comptes clients	1
Total	71

Bien que les investisseurs craignaient particulièrement l'évolution du marché américain des titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles garantis par des prêts hypothécaires à risque, seules 13 opérations hypothécaires ont donné lieu à un non-respect au Canada (c'est-à-dire seulement 2,4 % de toutes les opérations sur du papier commercial adossé à des actifs entre 2006 et 2011). Dix d'entre elles ont été amorties à zéro et trois ont été retirées de la liste de surveillance. Toutes les opérations dans les secteurs canadiens de l'automobile et des titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles se sont comportées comme prévu en déclenchant des événements d'annulation, d'accélération, de suspension ou d'immobilisation et ont éventuellement donné lieu à un remboursement sans perte aux investisseurs.

Analyse du rendement du papier commercial adossé à des actifs non bancaires

Comme nous l'avons mentionné plus tôt, les opérations non bancaires ont joué un rôle majeur dans la crise financière au Canada. Sur les 12 opérations sur du papier commercial adossé à des actifs non bancaires inscrites sur la liste de surveillance entre 2006 et 2011, six ont enfreint leurs seuils de déclenchement ou leurs clauses restrictives (figure 11). Néanmoins, toutes les opérations non respectées ont été rectifiées, annulées ou amorties à zéro.



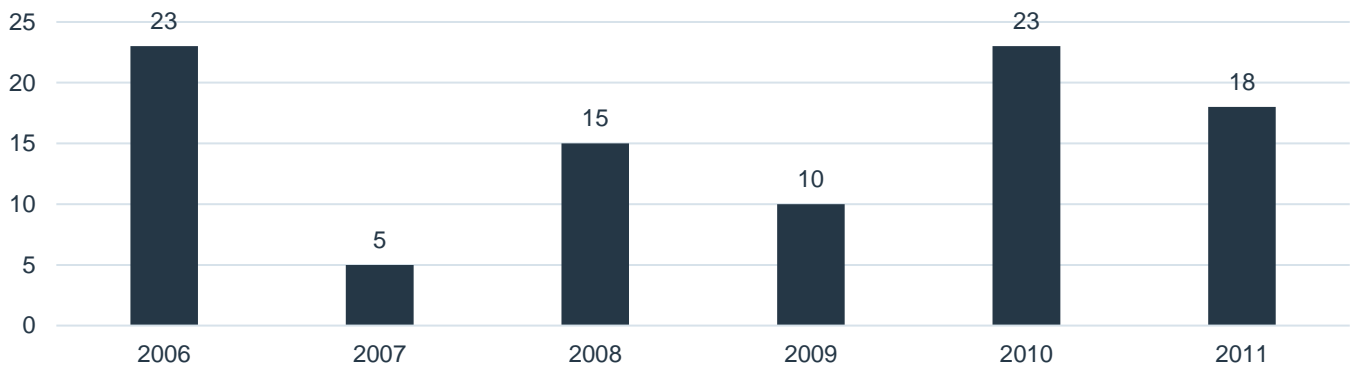
Figure 11: Nombre d'opérations sur du papier commercial adossé à des actifs non bancaires figurant sur la liste de surveillance qui ont enfreint leurs clauses restrictives, 2006-2011

Raison du non-respect	Nombre d'opérations sur la liste de surveillance	Nombre d'opérations non respectées
Rendement	4	2
Financier	1	1
Amélioration	0	0
Autre	7	3
Total	12	6

Marché des titres adossés à des actifs

Le marché des titres adossés à des actifs a subi une baisse importante du nombre de nouvelles émissions au cours des années de crise. La baisse la plus marquée a été observée entre 2006 et 2007, lorsque les nouvelles émissions sont passées de 23 à seulement cinq. Le marché a pu se rétablir graduellement, comme le montre la figure 12.

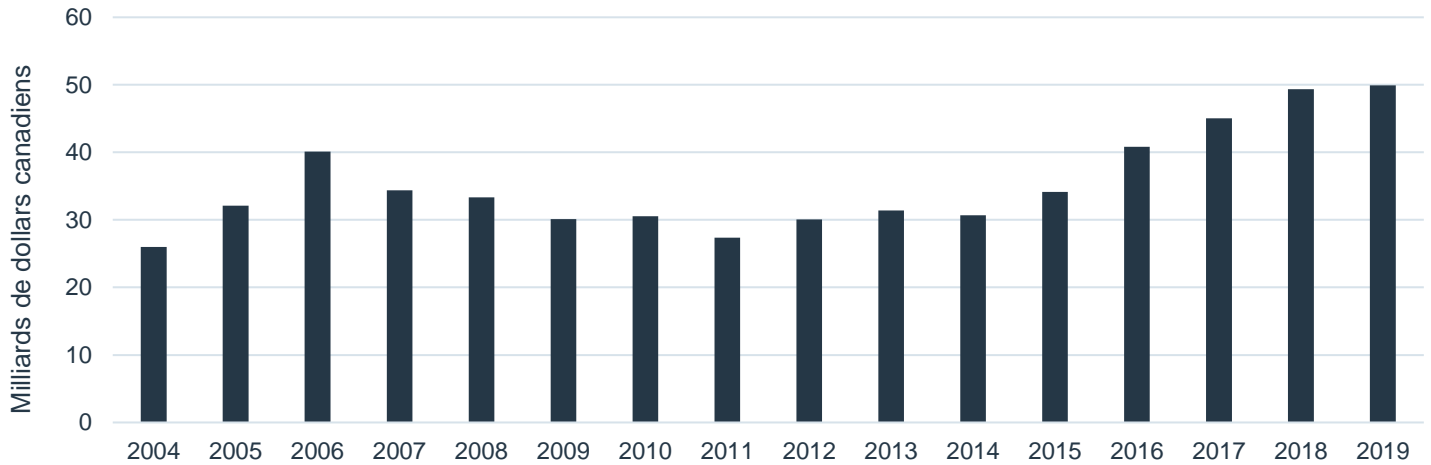
Figure 12: Nombre de nouvelles émissions de titres adossés à des actifs en 2006-2011



Le volume du marché des titres adossés à des actifs a diminué jusqu'en 2014. À la fin de 2018, le montant total de titres adossés à des actifs en circulation s'était rétabli pour atteindre 49,4 milliards de dollars, soit un niveau supérieur à celui d'avant la crise (figure 13).



Figure 13: Volume en circulation des titres adossés à des actifs, 2004-2019



Tout au long des années de crise, une seule opération sur des titres adossés à des actifs a vu sa cote déclassée en raison de la détérioration de son rendement de la compression de son écart excédentaire. Néanmoins, cette opération a été entièrement remboursée à l'échéance, sans perte pour les investisseurs. La détérioration du rendement d'autres opérations sur des titres adossés à des actifs était conforme aux niveaux de stress correspondant à la cote attribuée, ce qui confirme la solidité de la méthodologie de structuration.

Rendement des titres adossés à des actifs

Au cours de la période de 2006 à 2011, un total de 180²⁰ opérations sur des titres adossés à des actifs ont été cotées et surveillées par DBRS Morningstar, et 18 d'entre elles ont été placées sur la liste de surveillance (figure 14). La moitié des opérations placées sur la liste de surveillance l'ont été en raison de problèmes de rendement. Cinq opérations ont été placées sur la liste de surveillance en raison de la détérioration de l'amélioration découlant de la réduction de l'écart excédentaire des opérations par carte de crédit. Les autres opérations ont été placées sur la liste pour d'autres raisons liées à l'environnement économique et à l'affaiblissement de la situation financière du vendeur. Aucune opération sur des titres adossés à des actifs n'a été inscrite sur la liste de surveillance en raison de préoccupations au sujet du rendement financier de l'administrateur.

²⁰ Le nombre d'opérations en 2006 et 2007 est un chiffre approximatif parce que les données avant 2008 étaient recueillies et tenues à jour en format papier et elles sont donc difficiles à recueillir sans dépenser une quantité importante de ressources, en plus d'être difficiles à valider puisque DBRS Morningstar ne possède pas de mémoire institutionnelle. Pour cette raison, nous avons fait une estimation pour ces deux années en prenant la moyenne du nombre d'opérations cotées par DBRS Morningstar entre 2008 et 2011. Le volume en circulation de titres adossés à des actifs était plus élevé en 2006 et en 2007, car le volume a diminué de 9,8 % en 2007, puis de 4,4 % en 2008. Par conséquent, les chiffres approximatifs utilisés pour 2006 et 2007 sont fort probablement inférieurs au nombre réel d'opérations à l'époque.



Figure 14: Nombre d'opérations non respectées sur des titres adossés à des actifs figurant sur la liste de surveillance, 2006-2011

Raison de l'inclusion dans la liste de surveillance	Nombre d'opérations sur la liste de surveillance	Nombre d'opérations non respectées
Rendement	9	4
Amélioration	5	5
Financier	0	0
Autre	4	0
Total	18	9

Analyse du rendement des opérations non respectées

Comme le montre la figure 14, neuf opérations sur des titres adossés à des actifs (50 % des opérations figurant sur la liste de surveillance) ont enfreint leurs seuils de déclenchement; cinq en raison de la diminution de l'amélioration du crédit et quatre en raison d'une chute du rendement en deçà du seuil défini.

Les cinq opérations qui ont connu une diminution de l'amélioration de leur crédit étaient toutes des opérations de carte de crédit. Elles ont fait face à des pertes plus élevées et des taux de paiement plus faibles pendant la crise, alors que les consommateurs subissaient les contrecoups de la récession. Il en a résulté une compression de l'écart excédentaire, ce qui était un problème constant pour les cartes de crédit au cours de cette période parce que l'écart excédentaire est utilisé comme moyen d'amélioration du crédit pour toutes les opérations de ce segment. En réponse à la détérioration du rendement, les émetteurs ont amélioré leur portefeuille en incluant les frais d'interchange²¹ dans le rendement brut, qui ne faisaient pas auparavant partie des flux de trésorerie des actifs. Ce changement a entraîné une amélioration des écarts excédentaires pour ces opérations de carte de crédit. Une seule opération de carte de crédit a été déclassée de AAA à AA par DBRS Morningstar parce que l'amélioration du crédit dans la structure n'était pas suffisante pour justifier la cote initiale.

Quoi qu'il en soit, les neuf opérations non respectées ont été soit rectifiées, soit amorties à zéro, sans perte pour les investisseurs (figure 15). Contrairement aux opérations sur du papier commercial adossé à des actifs, aucune de ces opérations n'a été restructurée. Il convient de noter que le processus de restructuration des opérations sur des titres adossés à des actifs est plus complexe et lourd que pour le papier commercial adossé à des actifs.

²¹ Les commerçants paient des frais d'interchange lorsqu'un client utilise une carte de crédit ou de débit.



Figure 15: Raisons du non-respect des opérations sur des titres adossés à des actifs et résolution éventuelle, 2006-2011

Raison du non-respect	Total des opérations non respectées	Résolution
Rendement	4	Rectification – 3 Amortissement – 1
Amélioration	5	Rectification – 1 Amortissement – 4
Total	9	

Sur les neuf autres opérations figurant sur la liste de surveillance qui n'ont pas fait l'objet d'un non-respect, sept ont été retirées après que leur rendement s'est amélioré; une a vu la couverture de sa cote abandonnée à la demande de la fiducie, et la dernière a été amortie à zéro. Malgré que le volume des opérations ait diminué au cours des années de crise et que le rendement n'était pas idéal, les opérations ont connu peu de problèmes, témoignant de la robustesse des structures de titrisation traditionnelles malgré les conditions économiques très tendues.

Conclusion

Le rendement des différentes catégories d'actifs sur le marché canadien du financement structuré a varié considérablement au cours des années de crise. Au cours de ces années, on a assisté à une baisse importante des volumes pour l'ensemble du marché en raison de l'affaiblissement de la confiance des investisseurs, laquelle a mené à une crise de liquidité. Malheureusement, le rendement mixte des structures et la perte de confiance des investisseurs ont créé une fausse perception du rendement des opérations de titrisation traditionnelles et de la viabilité et de la stabilité des techniques de structuration utilisées dans le marché de la titrisation traditionnelle.

D'autres opérations de financement structuré (qui n'étaient pas visées par le présent article), lesquelles constituaient le papier commercial adossé à des actifs touché, ont connu des difficultés pendant la crise. Toutefois, l'intervention collective des participants au marché a permis d'assurer le remboursement éventuel des opérations.

Le segment synthétique du papier commercial adossé à des actifs touché a fait preuve de faiblesse pendant la crise et s'est effondré en raison du recours à un effet de levier excessif. Ce segment n'existe plus sur le marché canadien et ne devrait pas altérer la perception de la stabilité du marché canadien du financement structuré actuel, particulièrement le marché de la titrisation traditionnelle.



Ce document démontre que tous les placements dans les opérations de titrisation traditionnelles en vigueur pendant la crise financière de 2007-2008 ont été remboursés aux investisseurs. Autrement dit, les techniques de structuration utilisées à l'époque, et qui continuent d'être utilisées et perfectionnées sur le marché canadien de la titrisation actuel, ont eu l'effet prévu, permettant de protéger les investisseurs contre les pertes. Les résultats de la recherche sont résumés dans un tableau à l'annexe C.

Annexes



Annexe A: Différences structurelles entre les marchés hypothécaires résidentiels des États-Unis et du Canada

En raison des différences structurelles, le rendement des prêts hypothécaires résidentiels au Canada et aux États-Unis a été radicalement différent pendant et après la crise financière. Les différences sont décrites ci-dessous.

- Le système de réglementation financière aux États-Unis est considéré comme fragmenté, car il compte de multiples organismes de réglementation qui se chevauchent, comme la Réserve fédérale, la FDIC, les organismes de réglementation étatiques, etc.²² Au lendemain de la crise financière, un nouvel organisme, le Conseil de surveillance de la stabilité financière (Financial Stability Oversight Council [FSOC]), a été créé. À l'inverse, toutes les institutions de dépôt au Canada sont surveillées par un seul organisme de réglementation, le Bureau du surintendant des institutions financières. Le Canada compte six grandes banques à charte qui détiennent 93 % du marché²³. En comparaison, les cinq plus grandes banques américaines détiennent moins de 47 % du total des actifs du secteur bancaire commercial²⁴. Les banques canadiennes ont tendance à être des institutions financières nationales avec des succursales partout au pays, ce qui aide à créer une réponse efficace et uniforme pour stabiliser l'économie en période de crise. Les États-Unis, quant à eux, comptent beaucoup plus de banques qui fonctionnent à différents niveaux : national, régional, étatique et même municipal, et le gouvernement fédéral n'avait pas toujours de pouvoir de réglementation direct avant la création du FSOC.
- Aux États-Unis, les prêts hypothécaires résidentiels sont sans recours, ce qui signifie que si les propriétaires négligent de faire leurs paiements mensuels, le prêteur hypothécaire (c'est-à-dire la banque) n'a recours qu'à l'actif garanti (c'est-à-dire la maison). Dans la plupart des provinces canadiennes, le recours du prêteur hypothécaire ne se limite pas à la maison, mais s'étend à tous les autres biens du propriétaire.
- Aux États-Unis, les intérêts hypothécaires sur les résidences principales sont déductibles d'impôt, ce qui incite beaucoup moins les emprunteurs à rembourser leurs prêts hypothécaires plus tôt. Les intérêts hypothécaires ne sont pas déductibles d'impôt au Canada et, par conséquent, les emprunteurs sont incités à rembourser leurs prêts hypothécaires le plus tôt possible afin de limiter les paiements d'intérêts.

²² Labonte, Marc. « Who Regulates Whom? An Overview of the U.S. Financial Regulatory Framework ». *Service de recherche du Congrès*, 17 août 2017. [\[lien\]](#).

²³ « Soutenir une économie forte et en croissance : préparer le secteur financier du Canada pour l'avenir ». Ministère des Finances Canada, 26 août 2016. [\[lien\]](#).

²⁴ FRED Economic Data : Banque fédérale de réserve de St. Louis : 5-Bank Asset Concentration for United States (DDOI06USA156NWDB) [\[lien\]](#)



- Au Canada, le taux d'intérêt de la plupart des prêts hypothécaires est rajusté tous les cinq ans et, pour minimiser le risque et les fluctuations des taux d'intérêt, de nombreux emprunteurs hypothécaires tentent de rembourser leurs prêts plus rapidement. Entre-temps, la durée du terme et de l'amortissement des prêts hypothécaires aux États-Unis est la même, ce qui signifie que le taux d'intérêt des propriétaires est le même pour toute la durée du prêt hypothécaire. Cette certitude réduit le désir de l'emprunteur de rembourser son prêt d'avance.
- Plus de 40 % des prêts hypothécaires titrisés au Canada sont conservés par l'institution financière elle-même pour des raisons de réglementation. Par conséquent, les institutions financières sont beaucoup moins enclines à consentir des prêts hypothécaires de faible qualité. Aux États-Unis, les prêts hypothécaires étaient titrisés principalement pour la vente²⁵. Par conséquent, les normes de souscription des prêts aux États-Unis ont baissé, donnant notamment lieu à des prêts peu ou pas documentés²⁶.

²⁵ Fong, Francis. « Le marché du logement et l'endettement des ménages au Canada : sont-ils réellement une source de risque? » Comptables professionnels agréés Canada, 2018. [[lien](#)].

²⁶ Walks, Alan. « Canada's Housing Bubble Story: Mortgage Securitization, the State, and the Global Financial Crisis ». *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 38, n° 1, janvier 2014, p. 256-284.



Annexe B : Accord de Montréal

Pour remédier à la détérioration du marché du papier commercial adossé à des actifs touchés, les principaux investisseurs du segment se sont réunis en août 2007 et ont convenu de l'Accord de Montréal. Cet Accord a instauré une période de moratoire au cours de laquelle les opérations sur du papier commercial adossé à des actifs touchés ont été « gelées »²⁷. L'Accord de Montréal a éliminé environ 32 milliards de dollars de la dette à court terme²⁸ du marché et a mis fin au marché du papier commercial adossé à des actifs non bancaires.

Un plan de restructuration a vu le jour en janvier 2009 pour régler les opérations sur du papier commercial adossé à des actifs touchés en créant les fiducies Véhicule d'actifs cadre I (VAC I), Véhicule d'actifs cadre II (VAC II) et Véhicule d'actifs cadre III (VAC III). Les fiducies VAC détenaient des titres garantis par des créances synthétiques²⁹ et certains actifs traditionnels avec des billets cotés et non cotés garantis par les fonds d'actifs sous-jacents qui étaient initialement financés par le papier commercial adossé à des actifs touchés qui n'a pas fait l'objet d'un report en août 2007³⁰.

Au total, 178 opérations ont été incluses dans les VAC (voir la figure 16). Au total, 136 opérations ont été transférées aux VAC I et II, et 42 autres au VAC III. Malgré les difficultés rencontrées par certaines catégories de billets des VAC, toutes les catégories cotées ont fait l'objet d'un remboursement intégral à la fin du premier trimestre de 2017.

Figure 16: Nombre d'opérations dans les fiducies VAC I, VAC II et VAC III

Name of the trust	Number of transactions
MAV I & II	136
MAV III	42
Total	178

²⁷ Alloway, Tracy. « Canadian ABCP saga lives on ». Financial Times Alphaville, 24 juin 2010. [\[lien\]](#).

²⁸ « Industry Study - The Annual Update: Canadian Structured Finance Turning the Corner? » DBRS Morningstar. Mai 2010.

²⁹ Un titre garanti par des créances est un titre de créance garanti constitué d'un groupe d'actifs mis en commun présentant divers niveaux de risque et disposés en tranches.

³⁰ « Industry Study – Fundamentals of Canadian Structured Finance: 2008 Year in Review and Outlook for 2009 » DBRS Morningstar. Avril 2009. [\[lien\]](#)

Annexe C : Sommaire du rendement des opérations de titrisation traditionnelles, 2006-2011

720 opérations de **titrisation traditionnelles** ont été cotées et surveillées par DBRS Morningstar entre 2006 et 2011

540 d'entre elles portaient sur du **papier commercial adossé à des actifs**

180 d'entre elles portaient sur des **titres adossés à des actifs**

427 opérations sur du papier commercial adossé à des actifs n'ont jamais été inscrites sur la liste de surveillance

113 opérations sur du papier commercial adossé à des actifs ont été inscrites sur la liste de surveillance

162 opérations sur des titres adossés à des actifs n'ont jamais été inscrites sur la liste de surveillance

18 opérations sur des titres adossés à des actifs ont été inscrites sur la liste de surveillance

71 opérations sur du papier commercial adossé à des actifs figurant sur la liste de surveillance ont fait l'objet d'un non-respect

42 opérations sur du papier commercial adossé à des actifs figurant sur la liste de surveillance n'ont jamais fait l'objet d'un non-respect

9 opérations sur des titres adossés à des actifs figurant sur la liste de surveillance ont fait l'objet d'un non-respect

9 opérations sur des titres adossés à des actifs figurant sur la liste de surveillance n'ont jamais fait l'objet d'un non-respect

45 opérations sur du papier commercial adossé à des actifs ont fait l'objet d'un non-respect pour des raisons de rendement

5 opérations sur du papier commercial adossé à des actifs ont fait l'objet d'un non-respect pour des raisons d'amélioration

2 opérations sur du papier commercial adossé à des actifs ont fait l'objet d'un non-respect pour des raisons financières

19 opérations sur du papier commercial adossé à des actifs ont fait l'objet d'un non-respect pour d'autres raisons

34 opérations ont observé une amélioration de leur rendement

2 opérations ont été restructurées et ont repris un rendement acceptable

4 opérations ont été amorties à zéro

2 opérations ont été retirées de la liste de surveillance pour d'autres raisons

4 opérations sur des titres adossés à des actifs ont fait l'objet d'un non-respect pour des raisons de rendement

5 opérations sur des titres adossés à des actifs ont fait l'objet d'un non-respect pour des raisons d'amélioration

7 opérations ont observé une amélioration de leur rendement

1 opération a été amortie à zéro

1 opération a été retirée de la liste de surveillance pour d'autres raisons

Rectification – 18
Amortissement – 21
Restructuration – 2
Autre – 4

Rectification – 1
Amortissement – 3
Autre – 1

Amortissement – 1
Restructuration – 1

Rectification – 1
Amortissement – 11
Restructuration – 3
Annulation – 4

Rectification – 3
Amortissement – 1

Rectification – 1
Amortissement – 4

 BDC

 BDC_ca

 BDC

bdc.ca
1-888-INFO-BDC