

Les conflits de type mandant-mandataire dans le processus de titrisation

Teodora Paligorova, département des Marchés financiers*

- *L'asymétrie des incitations entre acteurs de la titrisation est l'une des raisons évoquées pour expliquer la crise financière.*
- *Les recherches récentes établissent une corrélation positive entre la fréquence des prêts de moindre qualité et la croissance de la titrisation. Pour certains, le lien tient au fait que les prêteurs ne sont pas incités à sélectionner les emprunteurs. D'autres mettent plutôt en cause des facteurs comme les méthodes de gestion des bilans.*
- *Les efforts actuels pour encadrer les marchés de titrisation sont centrés sur le renforcement de la transparence et de la standardisation; ils visent à contraindre les participants à conserver un intérêt économique dans le risque de crédit que présentent les actifs titrisés, à rendre la rémunération des intervenants de marché tributaire du rendement à long terme des prêts sous-jacents et à réglementer les agences de notation.*

La titrisation désigne un processus qui consiste à transformer les flux monétaires produits par un bloc d'actifs non négociables en instruments négociables. Parmi les exemples emblématiques, citons le regroupement de créances hypothécaires résidentielles aux fins de l'émission de titres hypothécaires; la transformation, en titres adossés à des actifs, de composantes du crédit à la consommation comme le crédit-bail, le prêt automobile, le prêt pour l'achat de matériel et le prêt étudiant; ainsi que l'émission de titres garantis par des créances bancaires ou obligataires ou des créances (hypothécaires ou non) déjà titrisées¹. L'asymétrie des incitations entre parties engagées dans le processus de titrisation a joué un rôle déterminant dans la tourmente qui a secoué les marchés financiers (Carney, 2009). Beaucoup de responsables politiques ont fait valoir que les émetteurs — ou initiateurs — des prêts n'étaient pas poussés à agir dans le meilleur intérêt des investisseurs, détenteurs ultimes des prêts, de sorte que de nombreux « conflits mandant-mandataire »² ont pris naissance. Pour Mishkin (2008) par exemple, les initiateurs ont intérêt à octroyer de forts volumes de crédits, sans égard à la qualité du prêt consenti, puisqu'ils ne sont aucunement exposés aux pertes enregistrées sur les actifs qu'ils titrisent.

1 Les titres hypothécaires englobent les titres adossés à des crédits immobiliers résidentiels et commerciaux. Fabozzi, Davis et Choudhry (2006) brossent un tableau détaillé des produits financiers titrisés.

2 La relation mandant-mandataire fait intervenir un mandant qui emploie sous contrat un agent, le mandataire, pour l'exécution de certaines prestations, dont la réalisation nécessite la délégation au mandataire d'un pouvoir de décision (Jensen et Meckling, 1976). Les conflits de type mandant-mandataire sont fréquents; par exemple, les dirigeants d'une société n'agissent pas toujours dans le meilleur intérêt des actionnaires, ces dirigeants étant souvent avantagés par leur accès à une information plus complète. De même, dans les contrats financiers, les prêteurs sont susceptibles de faire crédit à des emprunteurs au comportement risqué et de réduire ainsi les chances de recouvrer leur créance parce qu'ils ne peuvent pas observer directement la qualité des emprunteurs.

* L'auteure remercie de leurs précieuses remarques Greg Bauer, Ian Christensen, Chris D'Souza, Scott Hendry, Donna Howard, Grahame Johnson, Stéphane Lavoie, Jonathan Witmer, Elizabeth Woodman et Mark Zelmer.

Comprendre la singularité des conflits d'intérêts liés à la titrisation est important à plusieurs égards. D'abord, parce que l'encours des effets titrisés a grossi considérablement au cours des dix dernières années. Aux États-Unis, la part que représentent les titres adossés à des actifs dans l'ensemble des titres d'emprunt émis par le secteur privé est en effet passée d'environ 4 % en 1985 à 40 % en 2007 (Conseil des gouverneurs de la Réserve fédérale, 2004); la même tendance, certes moins prononcée, a été observée au Canada, où cette part est passée de 6 % en 1993 à 18 % en 2007³. Ensuite, parce que la croissance du volume des produits titrisés a entraîné un bouleversement de la structure des marchés financiers⁴. Plus précisément, à la relation traditionnelle d'intermédiation bancaire s'est substituée une libre relation contractuelle dans laquelle les détenteurs de produits titrisés savent peu de chose des prêts initiaux ou des débiteurs⁵.

*La croissance du volume
des produits titrisés a entraîné
un bouleversement de la structure
des marchés financiers.*

De plus, la titrisation peut influencer sur le mécanisme de transmission de la politique monétaire. D'un côté, elle est susceptible d'amplifier l'incidence de la politique monétaire, car elle devrait, théoriquement, améliorer la liquidité des marchés de crédit, ce qui pourrait favoriser une allocation efficiente du crédit. La titrisation transforme en outre les prêts bancaires sous-jacents en créances éventuelles, tributaires du prix des actifs sur les marchés financiers. Plus le coût des actifs titrisés dépend des taux d'intérêt du marché plutôt que du coût du capital assumé par le prêteur bancaire, plus la titrisation aura sur la relation entre les taux de marché et les taux directeurs à court terme une influence propre à renforcer le mécanisme

de transmission. D'un autre côté, la titrisation peut amoindrir l'effet de la politique monétaire en donnant accès à une nouvelle source de financement. Selon la théorie relative au canal du crédit bancaire, dans un contexte de resserrement de la politique monétaire, les banques peuvent se heurter à des difficultés de financement (Bernanke et Gertler, 1995). En procurant aux institutions une solution de rechange pour surmonter leurs difficultés de financement, la titrisation affaiblirait l'incidence de la politique monétaire. Somme toute, l'effet de la titrisation sur la politique monétaire reste ambigu⁶.

Enfin, la titrisation est également un facteur de réduction des coûts de financement, vu qu'elle permet aux émetteurs d'éliminer de leur bilan les prêts consentis et de se mettre à l'abri des exigences de fonds propres (Acharya, Philippon et Richardson, 2009; Acharya et Schnabl, 2009). Une fois les actifs cédés, les émetteurs sont libres d'investir le produit de l'opération dans la création d'autres prêts. Le regroupement de créances et leur découpage en tranches permettent par ailleurs de convertir des instruments illiquides en titres négociables et divisibles qui cadrent mieux avec les profils risque-rendement des investisseurs, et d'accroître par cette voie la liquidité globale des marchés financiers (Coval, Jurek et Stafford, 2009; DeMarzo, 2005).

Cependant, lorsque la crise du crédit a éclaté, il était devenu évident que les conflits d'intérêts entre participants pouvaient limiter les avantages de la titrisation et aggraver le risque systémique. Le présent article analyse les conflits mandant-mandataire survenus à diverses étapes du processus de titrisation avant le déclenchement de la crise en 2007. Y seront examinés les travaux théoriques et empiriques les plus récents qui traitent des conflits d'intérêts nés de l'aléa moral et de l'antisélection⁷. Nous porterons une attention particulière aux recherches consacrées à la

3 Calculs de l'auteure fondés sur les données de la Banque du Canada
4 Kiff et autres (2009) analysent les tendances entourant l'émission de produits titrisés. Après avoir beaucoup progressé entre 2000 et 2007, l'activité de titrisation a brusquement chuté dès l'éclatement de la crise.
5 Rajan (2005) dresse un tour d'horizon de l'évolution des transactions financières au cours des dix dernières années. L'auteur relève en particulier que la transaction type repose de nos jours sur un contrat de libre concurrence entre un client et une institution financière au lieu d'être le fruit d'une relation de long terme entre ces acteurs. Elle dépend aussi de la liquidité de marchés internationaux devenus plus étroitement intégrés. La réintermédiation a débouché sur une participation moins directe des ménages et sur une hausse du nombre d'investisseurs institutionnels.

6 Estrella (2002) montre, à l'aide de données couvrant la période 1966-2000, que les hausses du taux des fonds fédéraux se sont accompagnées d'augmentations beaucoup plus fortes des taux hypothécaires depuis l'avènement de la titrisation.

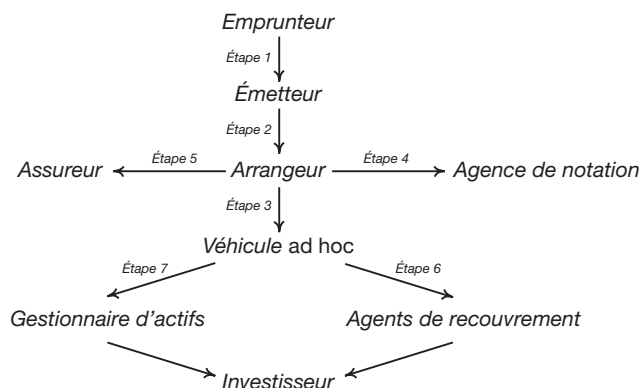
7 L'aléa moral (ou risque moral) qualifie une situation où les dispositions d'un contrat incitent un mandataire à prendre plus de risques au détriment du mandant (ou émetteur). À titre d'exemple, la décision des pouvoirs publics de secourir certaines entreprises peut pousser d'autres firmes à s'exposer davantage si elles se sentent fondées à croire que leur probabilité d'être renflouées a augmenté. De même, une entreprise quasi insolvable ayant peu de chances de survie pourrait prendre des risques énormes dans l'espoir de tirer parti des circonstances. On parle d'antisélection quand une des parties à une transaction est mieux informée que l'autre. Par exemple, si entre deux groupes d'actifs, un seul présente des défauts, que le vendeur est en mesure de connaître contrairement à l'acheteur, alors il y a antisélection dès lors que l'acheteur finit par douter de la qualité de l'ensemble des actifs et par tous les déprécier.

titrisation et à la qualité des prêts, aux incitations en matière de sélection, à la notation, à la prise de risque des émetteurs ainsi qu'aux motivations des agents de recouvrement. Nous évaluerons également plusieurs propositions réglementaires et solutions avancées afin de résoudre les problèmes de délégation propres au processus de titrisation⁸.

L'ABC de la titrisation

La titrisation est un processus complexe en plusieurs étapes qui réunit divers acteurs. Ces étapes sont illustrées schématiquement à la **Figure 1** (elles ne se suivent pas forcément dans l'ordre : parfois, elles sont simultanées). Nous décortiquons ci-après chaque étape de la titrisation ainsi que les responsabilités premières des intervenants⁹.

Figure 1 : Protagonistes du processus de titrisation



Étape 1 : Les emprunteurs demandent des prêts, qui sont au départ financés par un émetteur — la plupart du temps une banque ou un établissement d'épargne.

Étape 2 : L'émetteur (ou initiateur) sélectionne des actifs pour constituer un portefeuille. Celui-ci peut être composé de créances hypothécaires, de prêts bancaires, de prêts automobiles, de prêts adossés à des biens immobiliers, de prêts étudiants ou de

prêts pour l'achat de matériel; il peut aussi comprendre des obligations, des prêts à la consommation, des créances clients ou des contrats de crédit-bail. Ce lot d'actifs est cédé à un « véhicule *ad hoc* », entité minimalement capitalisée dont la propriété et la gestion ne relèvent pas de l'initiateur (Gorton, 2008). Cette entité prend habituellement la forme d'une fiducie essentiellement vouée à l'achat d'actifs et, pour des considérations juridiques et comptables, à leur traitement hors bilan. L'émetteur est rétribué par les commissions de montage que lui versent les emprunteurs et par la plus-value obtenue à la cession des créances (Ashcraft et Schuermann, 2008).

Étapes 3 à 5 : L'arrangeur (souvent une banque d'investissement) participe à tous les aspects du montage et touche une commission de la part des investisseurs. Il crée le véhicule, finance les actifs jusqu'à la conclusion du contrat de titrisation et se charge du placement des titres adossés à des actifs auprès des investisseurs. Il sollicite l'avis d'une **agence de notation (étape 4)**, laquelle donne une note selon le risque de crédit présenté par les actifs titrisés et évalué d'après leur probabilité de défaillance. Responsable de la conception du produit titrisé, l'arrangeur a un rôle déterminant dans la création d'instruments financiers innovants.

La conception du produit comporte le découpage du lot d'actifs en plusieurs « tranches », chacune étant assortie d'un degré de risque différent et vendue séparément. Les revenus issus des actifs sous-jacents servent d'abord à rétribuer les détenteurs des titres appartenant à la tranche la plus sûre; les titulaires de la tranche la plus risquée sont quant à eux rémunérés en dernier. La structure d'une titrisation classique possède trois étages : une tranche de rang inférieur, dite de dernier rang ou de premières pertes, une tranche mezzanine et une ou des tranches prioritaires. Dans cette structure, les pertes de portefeuille anticipées sont essentiellement absorbées par la tranche inférieure, qui est généralement la plus mince mais aussi la plus exposée au risque de crédit et, de ce fait, la mieux rémunérée théoriquement.

Le niveau initial de risque attaché à chaque tranche décide de l'ampleur du rehaussement de crédit qui sera nécessaire au relèvement de la notation. L'arrangeur aide ici à atténuer le risque de crédit associé au bloc d'actifs titrisés en exigeant des sûretés, une assurance ou d'autres dispositions qui garantiront aux investisseurs le remboursement des titres en cas de défaillance du débiteur. L'arrangeur s'emploie à rehausser le crédit (c'est-à-dire à améliorer la notation des titres) par des moyens internes ou externes. Sur

⁸ Les récentes propositions réglementaires, de même que leur finalité et leurs failles potentielles, sont résumées au **Tableau A1** (fourni en annexe). Certaines d'entre elles sont décrites dans le corps du texte.

⁹ Ashcraft et Schuermann (2008) font une présentation détaillée des protagonistes et des incitations que met normalement en jeu la titrisation de créances hypothécaires résidentielles. Notons qu'en dehors des émissions adossées à des prêts hypothécaires, les contrats de titrisation tendent à ne pas être homogènes et que les initiateurs peuvent avoir plusieurs casquettes (celles d'arrangeur, de placeur et d'agent de recouvrement), ce qui complique l'étude des conflits mandant-mandataire à l'intérieur de la structure.

le plan interne, il peut opter pour la hiérarchisation des tranches (en assignant à chacune un rang de priorité différent pour le paiement des intérêts et du capital) ou le surdimensionnement du lot d'actifs (en fixant la valeur des titres émis en deçà de celle des créances sous-jacentes), ou les deux¹⁰. Il peut également rehausser le crédit en créant un fonds de réserve (un fonds distinct pouvant servir à rembourser le fiduciaire des pertes, jusqu'à concurrence des sommes en réserve) ou en stipulant un écart entre le revenu attendu des sous-jacents et le rendement du titre émis. Parmi l'éventail d'outils externes, soulignons que l'arrangeur peut acheter au nom de l'émetteur des lettres de crédit ou un swap sur défaillance auprès d'un **assureur spécialisé (étape 5)**, afin de bénéficier d'une garantie en cas de défaut de paiement de l'émetteur¹¹.

Étape 6 : L'arrangeur confie l'administration du portefeuille à un **gestionnaire d'actifs**, qui s'occupe aussi des sûretés, et qui représente *in fine* les investisseurs. En procédant à la vente ou à l'achat d'actifs et en remplaçant les titres qui ne rapportent plus, ce gestionnaire décide du profil risque-rendement du portefeuille. Il touche des honoraires ainsi qu'une rémunération indexée sur les revenus produits par les différentes tranches.

Étape 7 : L'**agent de recouvrement principal** est chargé par le véhicule *ad hoc* de la perception des sommes dues au titre des prêts, de l'octroi d'avances au fiduciaire pour couvrir les intérêts non payés par les débiteurs et de la prestation de services aux clients que sont les débiteurs (même s'il n'est pas rare que l'émetteur assume une partie de ces respon-

sabilités). En contrepartie, il touche un pourcentage du reliquat des prêts et tire un revenu du fait qu'il reçoit le paiement du débiteur sur sa dette quelque temps avant de le remettre aux investisseurs. S'il y a des impayés, l'agent de recouvrement principal est habilité à transférer la créance en souffrance à un **agent de recouvrement spécialisé**, qui s'occupera de son traitement en décidant de l'opportunité de rééchelonner la dette du débiteur ou de réaliser la créance. Cet agent spécialisé reçoit un montant fixe ainsi qu'un pourcentage du solde à recouvrer; la liquidation d'une dette est également rétribuée.

Au bout du processus de titrisation se trouvent les détenteurs ultimes de la créance : les **investisseurs**. Ménages, fonds de pension, fonds spéculatifs et divers intermédiaires financiers se partagent ainsi les tranches de premières pertes, mezzanine ou prioritaires.

Problèmes de délégation

Le processus très complexe que nous venons de décrire met en jeu un nombre considérable de relations mandant-mandataire, susceptibles de donner lieu à de multiples problèmes de délégation. Nous analysons dans la suite du texte ceux qui peuvent se manifester à chaque étape de la titrisation et nous intéressons à leur rôle dans la récente crise financière.

Émission des prêts et structuration (étapes 1 à 3)

L'antisélection

Il y a asymétrie d'information (antisélection) quand, avant une transaction financière, l'une des parties est mieux renseignée que l'autre sur certains aspects de la qualité du produit¹². Dans l'intermédiation classique, les banques jouissent d'un avantage comparatif dans la collecte de renseignements spécifiques sur les emprunteurs (Diamond, 1984), laquelle permet d'atténuer l'asymétrie de l'information relative à la probabilité de remboursement des prêts. Dans le modèle d'octroi puis de cession du crédit, les banques

¹⁰ Dans ce genre de structure, quelques tranches sont subordonnées à d'autres afin que le reste des tranches reçoive une note élevée dans la catégorie investissement. En principe, la structure retenue reflète la qualité de crédit du bloc d'actifs sous-jacent. En cas de défaillance sur certaines des créances, les pertes se trouvent réparties parmi les tranches subordonnées, suivant un mode d'allocation séquentielle donnant lieu à une cascade de paiements. Les détenteurs des titres de la tranche de premières pertes ne sont remboursés qu'après tous les autres. Par exemple, si une opération de 100 millions de dollars est financée à l'aide d'une tranche prioritaire de 96 millions, d'une tranche mezzanine de 3,38 millions et d'une tranche de premières pertes de 0,62 million, le degré de subordination propre à la tranche prioritaire sera de 4 %, de sorte que les titulaires de cette tranche ne perdront rien si les pertes résultant d'une défaillance sont inférieures à 4 %.

¹¹ Le swap sur défaillance est une catégorie de contrat de protection contre le risque de crédit. En échange du versement d'une prime, l'acheteur obtient du vendeur du swap l'assurance de recevoir un montant déterminé en cas de défaut de paiement du débiteur. Pour une description de ce produit dérivé, voir Kiff (2003) ainsi que Garcia et Yang (à la page 25 de la présente livraison). Selon l'International Swaps and Derivatives Association, le marché mondial des swaps sur défaillance est passé de 631 milliards de dollars en 2001 à 54,6 billions en 2008. Acharya, Brenner et Engle (2009) donnent une vue synthétique de ce marché et de la crise financière.

¹² Akerlof (1970) a étudié le marché des voitures d'occasion, qui se caractérise par un haut degré d'asymétrie d'information. Si le prix d'une voiture d'occasion sur le marché correspond au prix d'un véhicule de qualité moyenne, seuls les vendeurs de voitures de qualité équivalente ou de moindre qualité auront intérêt à nouer une transaction. Comme les acheteurs ne disposent pas d'une information suffisante pour évaluer la qualité des véhicules proposés, le mode d'établissement des prix n'attirera que les acheteurs de véhicules médiocres et fera fuir ceux qui cherchent des voitures en bon état. Rapidement, on ne trouvera plus que des voitures de piètre qualité (des « tacots ») sur le marché. Cette situation est source d'inefficience, car il y avait au début des acheteurs désireux de mettre le prix, mais qui ont été effarouchés par le mauvais état des véhicules.

émettrices pourraient être moins enclines à se renseigner du fait qu'elles ont la possibilité d'éliminer les prêts de leur bilan en les cédant à des investisseurs. En effet, se trouvant partiellement à l'abri des conséquences d'un défaut de paiement du débiteur, elles seraient moins incitées à entretenir une relation durable avec d'éventuels emprunteurs. Un motif de préoccupation majeur tient à ce que la titrisation a miné la motivation des banques à trier les emprunteurs, si bien qu'une proportion accrue de créances de mauvaise qualité a intégré le marché du crédit entre 2000 et 2007 (Mishkin, 2008)¹³. Depuis l'éclatement de la crise du crédit en 2007, il est primordial pour les responsables politiques de savoir si la titrisation a affaibli les incitations en matière de sélection (voir notamment Shin, 2009). L'asymétrie d'information peut poser problème tout au long du processus de titrisation, pour autant que l'émetteur de prêts soit plus au fait de la qualité des actifs que l'arrangeur, et pour autant que celui-ci soit également mieux renseigné que le gestionnaire d'actifs.

Depuis l'éclatement de la crise du crédit, il est primordial pour les responsables politiques de savoir si la titrisation a affaibli les incitations en matière de sélection.

Déterminer si c'est la titrisation qui a entraîné l'abaissement des critères d'octroi de prêts ou si c'est plutôt leur abaissement qui a encouragé l'essor de la titrisation est une tâche ardue, dont les conclusions auront des implications différentes du point de vue des pouvoirs publics. Dans le premier cas, les autorités réglementaires et les responsables politiques auraient à combler les carences de la titrisation en soi, tandis que dans le second s'imposerait la nécessité d'un rehaussement des incitations en matière de sélection.

¹³ Aux États-Unis, les émetteurs de prêts hypothécaires à risque ne sont pas tous soumis au même degré de contrôle. Les institutions de dépôt comme les banques sont assujetties à la surveillance, notamment, de la Réserve fédérale et de la Federal Deposit Insurance Corporation, mais les émetteurs non bancaires, tels que les courtiers hypothécaires, ne font pas l'objet d'un contrôle aussi strict. Une question intéressante, qui déborde le cadre de notre article, est de savoir dans quelle mesure le régime réglementaire influe sur les incitations des émetteurs à l'égard de la sélection et de leur devoir de vigilance. On gagne à lire Keys et autres (2009), dont les résultats concernant l'incidence de la réglementation sur la qualité des prêts révèlent que les défauts de paiement tendent à être plus fréquents sur les créances hypothécaires à risque émises par les banques que sur celles qui proviennent d'institutions moins encadrées.

Pour évaluer si la titrisation est à l'origine d'un manque de vigilance sur le plan de la sélection des emprunteurs, l'idéal serait de comparer des prêts titrisés et non titrisés aux caractéristiques identiques. Si on ne relève pas de différence de traitement, alors le relâchement des critères de prêt pourrait s'expliquer par la prédominance de certains types de crédits plus que par la titrisation. De fait, les écarts notables de qualité entre prêts titrisés et non titrisés, mesurés au moyen des rapports prêt-valeur et des notes FICO¹⁴, donnent à penser que les émetteurs n'ont titrisé qu'un groupe précis de créances. En ce cas, la titrisation n'aurait eu d'incidence sur les habitudes de sélection qu'en raison des différences observées entre les caractéristiques des crédits, et non à cause du processus de titrisation lui-même.

Keys et autres (2010) établissent l'influence de la titrisation sur la sélection des emprunteurs grâce à des données portant sur plus de deux millions de prêts hypothécaires à risque consentis de 2001 à 2006. Selon eux, le nombre des créances qu'il était relativement facile de titriser et pour lesquelles aucune information onéreuse (non observable) n'était requise sur les emprunteurs dépasse de plus du double (110 %) celui des créances plus difficiles à titriser, pour lesquelles il faudrait recueillir des renseignements complexes à vérifier. Dans les deux années qui suivent la titrisation, la probabilité de défaut associée aux premières dépasse de 20 % celle des secondes. Pour les auteurs, ces chiffres montrent que la titrisation a mené au relâchement des critères de sélection et permettent de soupçonner l'existence d'un phénomène d'antisélection. D'après Demyanyk et Van Hemert (2009), l'expansion du marché des prêts hypothécaires à risque s'est accompagnée d'un recul de leur qualité, une fois prises en compte les caractéristiques des crédits accordés et les conditions macroéconomiques observées entre 2001 et 2007. Ces deux auteurs concluent par ailleurs que les émetteurs étaient au courant de cette détérioration, puisque les taux hypothécaires ont continué d'augmenter de pair avec le rapport prêt-valeur (mesure du degré de risque présenté par un emprunteur) au cours de cette période.

Pour essayer de savoir si la titrisation a provoqué l'octroi de prêts douteux, on peut aussi comparer l'activité de cession des créances avant et après la

¹⁴ Les notes attribuées par la FICO (Fair Isaac Corporation) mesurent la probabilité de réalisation d'un incident de crédit sur une période de deux ans. Le site <http://www.myfico.com> apporte un complément d'information.

crise. Se servant du gel soudain du marché secondaire en 2007 comme d'un repère pour cerner l'effet de la titrisation sur la qualité des prêts hypothécaires accordés entre le troisième trimestre de 2006 et le premier trimestre de 2008, Purnanandam (2009) constate que les banques ayant émis une grande quantité de prêts avant le premier trimestre de 2007 (avant le déclenchement de la crise du crédit) ne pouvaient plus les céder au lendemain de l'amorce de la crise. Pour l'auteur, ces difficultés étaient imputables à la mauvaise qualité de ces prêts, que confirment leurs taux élevés de passation en charges et de défaut. Après avoir écarté le rôle des différences de caractéristiques entre les prêts et de la structure du passif des banques, Purnanandam conclut que la titrisation a concouru à l'octroi de crédits de piètre qualité, spécialement parmi les banques qui possédaient peu de fonds propres et étaient moins sensibles aux mouvements des dépôts à vue.

Mais le lien de causalité inverse se vérifierait aussi : le relâchement des critères de prêt pourrait avoir favorisé l'expansion de la titrisation. Dans leur analyse des ressorts potentiels de la hausse récente du crédit hypothécaire à risque, Mian et Sufi (2008) montrent que les gains de revenus anticipés par les emprunteurs à risque au début de l'année 2000, pas plus que le renforcement des attentes quant à la croissance future des prix des maisons, ne suffisent à justifier la progression de l'offre de crédit. Ces auteurs soutiennent que l'accroissement du nombre des prêts hypothécaires à risque témoigne d'une volonté plus affirmée des institutions financières de consentir ce genre de prêts. Ils ne parviennent cependant pas à déterminer la cause exacte de l'augmentation de l'offre de crédit, qui pourrait aussi bien résulter d'une meilleure diversification des risques ou des garanties offertes implicitement par l'État que du manque d'incitations en matière de sélection. De la même façon, selon McCoy, Pavlov et Wachter (2009), le niveau exagéré des frais exigés à chaque étape du processus de titrisation aurait aiguisé la concurrence entre émetteurs. Dans le but d'élargir leur part de marché, les émetteurs auraient abaissé leurs critères et accordé des prêts hypothécaires à des emprunteurs à risque. En évaluant les critères d'octroi du crédit sur la base du taux de refus des demandes d'emprunt et des ratios prêt/revenu, Dell'Ariccia, Igan et Laeven (2008) établissent un lien de causalité entre leur relâchement et la hausse observée de la demande et de l'offre de crédit hypothécaire à risque. Les critères sont encore moins rigoureux dans les régions où les prêteurs titrisaient une grande proportion de leurs créances.

Pour Shin (2009), la cause présumée du desserrement des critères de prêt, c'est-à-dire le manque d'incitations en matière de sélection, n'est pas forcément le seul facteur à l'origine de la croissance de la titrisation. L'offre de crédit est influencée par les caractéristiques du bilan, comme les fonds propres, le niveau d'endettement et la source du financement. Le financement des intermédiaires financiers doit se faire soit à même les fonds propres, soit par la voie d'emprunts hors du circuit bancaire. La titrisation accroît l'offre de crédit en attirant de nouveaux créanciers (fonds de pension, fonds communs de placement, investisseurs étrangers, etc.). Dans le modèle de Shin, c'est après avoir épuisé leur bassin d'emprunteurs solvables que les intermédiaires se tournent vers les emprunteurs qui présentent plus de risques pour placer les fonds additionnels obtenus. Par conséquent, la progression des volumes de crédits accordés aux emprunteurs à risque s'explique davantage par l'abondance du financement que par le relâchement des critères de prêt.

Rajan, Seru et Vig (2008) font aussi ressortir l'importance des incitations en matière de sélection. Comme les émetteurs n'étaient pas incités à recueillir de l'information sur les emprunteurs, les probabilités de défaut, affirment-ils, ont été sous-estimées. Les émetteurs réunissent deux types de renseignements, certains vérifiables (rapports prêt-valeur et notes FICO) et d'autres de nature plus incertaine, qu'il est difficile d'étayer par une documentation (p. ex., licenciement possible de l'emprunteur, dépenses absentes du plus récent rapport de solvabilité). En augmentant, la distance entre le débiteur et l'investisseur fait perdre aux émetteurs leur motivation pour rassembler des renseignements plus incertains, impossibles à répercuter dans la tarification du crédit du fait de leur invérifiabilité. Invariablement, les modèles qui exploitent des données relatives à des marchés peu titrisés sous-estiment les probabilités de défaut en contexte de forte titrisation, où l'information plus incertaine revêt davantage d'importance. L'usage de meilleures techniques statistiques ne limitera pas obligatoirement le risque de modèle, puisque l'essor de la titrisation a changé les incitations des acteurs face à l'appréciation des risques. Ce qui porte à croire que les autorités réglementaires, les agences de notation et les investisseurs se heurteront à des difficultés si leur évaluation des risques dépend exclusivement de données historiques. Une solution pour les autorités réglementaires serait de tenir compte de la baisse des incitations parmi les émetteurs et d'imposer la collecte de tous les renseignements nécessaires, peu importe le degré de titrisation au sein des marchés financiers.

De nombreuses études récentes semblent donc imputer à la titrisation le recul de l'incitation à sélectionner les emprunteurs et le bond consécutif marqué des prêts titrisés de mauvaise qualité de 2000 à 2007. Mais il se peut aussi que la croissance de l'offre de crédit que la titrisation a favorisée ait forcé les acteurs à étendre le bassin des emprunteurs pour y inclure des débiteurs moins solvables (Shin, 2009).

La titrisation a affaibli l'incitation à sélectionner les emprunteurs, ce qui a entraîné un bond marqué des prêts titrisés de mauvaise qualité de 2000 à 2007.

Transparence et standardisation

L'un des moyens d'atténuer l'asymétrie d'information sur les marchés de produits titrisés serait de renforcer la transparence. Émetteurs et arrangeurs pourraient ainsi exercer plus facilement leur responsabilité de vigilance et limiter diverses classes de risques, comme le risque que des créances irrécouvrables soient intégrées dans le bloc d'actifs¹⁵. Cependant, une plus grande transparence peut également révéler les stratégies de placement des émetteurs de prêts et par conséquent rendre ceux-ci moins enclins à acheter et vendre certains actifs.

Les propositions de réforme réglementaire imposent aux émetteurs de titres adossés à des actifs de mieux renseigner les intervenants et de produire des rapports selon des modèles davantage uniformisés. Par exemple, les émetteurs auront à décrire la structure sous-jacente du véhicule de titrisation et à faire état des transactions, de la composition des blocs d'actifs et de leurs encours respectifs. En outre, ils seraient tenus de dévoiler leur structure de rémunération ainsi que l'ampleur des risques qu'ils conservent, et d'en faire autant pour les intermédiaires et les promoteurs. Et pour que les investisseurs soient en mesure de prendre des décisions plus éclairées, il faudrait aussi accroître les efforts de standardisation de manière à garantir des règles uniformes pour les différentes procédures.

¹⁵ Fender et Mitchell (2009a) s'étendent sur des mesures autres que le renforcement de la transparence et la standardisation. Nous analysons ci-après certaines de ces mesures.

La conception du produit titrisé

Le soutien au crédit dont bénéficient les tranches prioritaires des titres adossés à des actifs est déterminé par la structure de subordination, suivant laquelle les détenteurs de la tranche inférieure (non notée) subissent les premières pertes. En principe, lorsqu'un émetteur utilise la subordination comme outil interne de rehaussement du crédit, c'est qu'il est disposé à supporter un risque de crédit important. Si le degré de subordination est faible, la tranche de dernier rang est de taille modeste, ce qui expose les titulaires de la tranche prioritaire à des risques de pertes. Par conséquent, si le degré de subordination est insuffisant (c'est-à-dire si la tranche non notée est petite par rapport à la tranche prioritaire), il se peut que les initiateurs et les arrangeurs, qui détiennent la tranche la plus basse, ne soient pas dûment incités à vérifier la solidité des emprunteurs et jugent avantageux de maintenir d'importantes positions risquées, puisque les pertes seront assumées en grande partie par les investisseurs prioritaires. À l'inverse, si la subordination est excessive (la tranche non notée est élevée et couvre les pertes potentielles), les initiateurs et les gestionnaires d'actifs qui se sont portés acquéreurs de la tranche inférieure se montreront sans doute plus vigilants dans le choix des emprunteurs. Néanmoins, en raison du profil de risque marqué de l'opération de titrisation, il est possible que la tranche de dernier rang ne suffise pas à absorber la totalité des pertes. Lorsque les actifs sont diversifiés (c'est-à-dire quand les probabilités de défaillance sont faiblement corrélées), la subordination offre une protection contre les pertes liées aux blocs d'actifs sous-jacents et incite à la prudence dans le choix des emprunteurs.

L'aléa moral

Bien que les actionnaires confient l'exécution des opérations quotidiennes à des gestionnaires, les conflits d'intérêts entre eux restent possibles du fait que les seconds peuvent à l'occasion prendre des décisions allant à l'encontre des meilleurs intérêts des premiers. Par exemple, les gestionnaires pourraient être tentés de calquer leurs décisions d'investissement sur celles de collègues d'autres firmes et de ne pas tenir compte de l'information privée mise à leur disposition (Rajan, 2005). Ce comportement moutonnier peut rendre la prise de risque sous-optimale en empêchant des projets de mise en valeur de voir le jour et en exposant l'entreprise au risque de tirer parti d'une seule technologie au lieu de plusieurs. De plus, les gestionnaires pourraient chercher à assurer leur avenir au sein de l'entreprise en se spécialisant dans un type donné d'investissement, notamment dans des

projets dont la conduite requiert des habiletés qu'ils maîtrisent tout particulièrement, de sorte qu'il pourrait s'avérer coûteux de les remplacer (Shleifer et Vishny, 1989). Cette façon de faire est associée à des résultats sous-optimaux, puisque les firmes deviennent tributaires d'employés qui n'investissent que dans des domaines relevant de leur champ de compétences, ce qui accroît leur vulnérabilité.

Le problème d'aléa moral sur les marchés financiers se pose lorsque l'initiateur d'un prêt est peu motivé à surveiller les opérations de l'emprunteur, étant donné qu'il retirera le prêt en question de son bilan et n'aura donc pas à assumer les coûts d'une faillite de son obligé. L'achat d'une protection de crédit — un swap sur défaillance par exemple — peut réduire encore davantage sa motivation (Kiff, Michaud et Mitchell, 2003). Il se peut, par conséquent, que l'emprunteur soit enclin à courir des risques qui menacent sa capacité de remboursement. Selon des travaux récents, le piètre rendement sur trois ans, corrigé en fonction des risques, des prêts pour lesquels il existe un marché secondaire dynamique serait en partie attribuable au suivi déficient des émetteurs, qui a encouragé les emprunteurs à prendre des risques démesurés (Berndt et Gupta, 2008).

L'aléa moral pourrait être amplifié aux différentes étapes du processus de titrisation. La prise de risques excessifs par les gestionnaires de portefeuille des banques, qui sont les plus gros émetteurs de créances titrisées, est considérée comme l'un des principaux déclencheurs de la crise du crédit (Trichet, 2008). Non seulement les initiateurs de prêts ont négligé de surveiller les opérations des emprunteurs, mais ils auraient en plus effectué des opérations risquées qui ne servaient pas au mieux les intérêts des détenteurs ultimes des créances (Mishkin, 2008). Et s'ils ont fait d'aussi dangereux paris, c'est principalement parce que leur rémunération n'était pas liée au niveau des risques courus. Comme leur rétribution était davantage sensible aux rendements positifs qu'aux rendements négatifs, ils ont été plus portés à prendre des risques extrêmes, qui comportent certes une petite probabilité de forte perte, mais permettent généralement d'engranger des gains substantiels (Rajan, 2005). Leur rémunération était également indexée sur les rendements à court terme; on supposait donc que les résultats négatifs ne se matérialiseraient que dans un avenir lointain. Ces méthodes de gestion ont donné lieu la plupart du temps à des résultats positifs, les rendements négatifs ayant été très rares avant 2007. L'importance des profits instantanés et le peu de poids accordé aux sources de risques dans la détermination

des rémunérations ont incité les banques à garnir leur bilan de produits titrisés¹⁶.

*Le débat en cours au sujet
de la rétribution des dirigeants
d'entreprises reconnaît que
celle-ci doit être ajustée
en fonction des risques.*

Le débat en cours au sujet de la rétribution des dirigeants d'entreprises reconnaît que celle-ci doit être ajustée en fonction des risques : il doit exister une symétrie et une cohérence dans le temps entre le salaire de ces cadres et leur prise de risques (voir Bordeleau et Engert, 2009; Trésor américain, 2009; Acharya, Carpenter et Gabaix, 2009). Edmans et autres (2009) proposent un mode inédit de rémunération différée, qui permettrait à l'entreprise de déposer les revenus (espèces et actions) d'un dirigeant dans un compte qui demeurerait bloqué jusqu'à la retraite du bénéficiaire. Afin de préserver le niveau des capitaux propres de l'entreprise, même en cas de chute du cours de l'action, ces chercheurs recommandent la mise en place d'un mécanisme de rééquilibrage afin que le ratio entre les espèces et les actions demeure constant. John, Mehran et Quian (2007) suggèrent quant à eux de contrer la prise de risques excessifs par les dirigeants d'institutions à fort levier financier en réduisant la sensibilité au rendement de leur rémunération à mesure que l'endettement s'élève. Ils croient qu'ainsi les gestionnaires éviteraient d'adopter des comportements susceptibles d'exposer les investisseurs à des risques accrus. Autrement dit, les gestionnaires d'institutions financières devraient recevoir une rémunération conçue de manière à les encourager à servir aussi les intérêts des créanciers, et non pas seulement ceux des actionnaires.

Le fait que les honoraires sur les opérations de titrisation étaient versés aux diverses parties au moment où la transaction était consignée contribuait également à

¹⁶ Les titres jouissant d'une notation élevée, jugés moins risqués, n'étaient pas assujettis à des exigences aussi fortes en matière de fonds propres; les banques émettrices n'en tenaient pas compte non plus dans le calcul du risque de liquidité. Clementi, Cooley et Richardson (2009) font remarquer que les banques avaient tendance à détenir des titres garantis par des créances (TGC) notés AAA qu'elles avaient elles-mêmes émis. Les TGC sont des titres de dette adossés à un bloc de créances hétérogènes, par exemple des obligations et des prêts. On trouvera dans Gorton (2008) une description des tendances en matière de conception et d'émission de ces produits au cours de la présente décennie.

accentuer la prise de risque. Ainsi, les courtiers en valeurs et les opérateurs étaient rétribués au moment de la signature du contrat, le prêteur hypothécaire recevait une commission de l'emprunteur et l'initiateur du montage touchait des droits d'émission. Par conséquent, aucun de ces acteurs n'avait à se soucier de la tenue à long terme de l'actif sous-jacent. Les autorités réglementaires sont en train de remédier à cette lacune en liant la rémunération des courtiers, émetteurs, promoteurs et placeurs au rendement à long terme des actifs titrisés. Notamment, la constatation immédiate des revenus, qui est la pratique actuelle, fera dorénavant place à leur comptabilisation au fil du temps (Trésor américain, 2009).

La détention de la tranche de dernier rang

On suppose que lorsque l'initiateur détient la tranche de dernier rang, c'est lui qui absorbera les premières pertes et assumera le gros du risque de défaillance. Comme il est bien placé pour évaluer la qualité des prêts qu'il a titrisés, il serait davantage disposé à bien sélectionner et à surveiller les emprunteurs s'il était tenu de détenir une part de la tranche inférieure. À l'origine, les émetteurs la conservaient habituellement, mais, entre 2005 et 2007, ils ont commencé à vendre cette tranche à des investisseurs tels que des fonds de pension ou à les couvrir au moyen de dérivés de crédit¹⁷. Afin de se soustraire aux exigences de fonds propres, les banques gardaient les tranches notées AAA des actifs titrisés, se livrant ainsi à un arbitrage réglementaire. En conséquence, la tranche de dernier rang, qui aurait pu influencer sur la prise de risque par les gestionnaires, ne pouvait jouer son rôle de garde-fou puisque les banques s'en départaient pour détenir à la place des tranches de premier rang (Clementi, Cooley et Richardson, 2009).

L'initiateur serait davantage disposé à bien sélectionner et à surveiller les emprunteurs s'il était tenu de détenir une part de la tranche inférieure.

¹⁷ Parmi les fonds de pension américains qui possédaient des TGC avant la crise, on trouve le California Public Employee's Retirement System (Calpers), le General Retirement System of the City of Detroit, le Teacher Retirement System of Texas et le Missouri State Employee's Retirement System.

La détention par les émetteurs de la tranche non notée pourrait ne pas toujours être le meilleur moyen d'harmoniser les incitations de chacun parce qu'un facteur systématique (un événement échappant au contrôle des émetteurs) peut avoir des effets sur le rendement de toutes les tranches. Fender et Mitchell (2009b) avancent, en s'appuyant sur un modèle théorique, que lorsque la probabilité d'un résultat systématique défavorable est élevée, des pertes seront assumées par les détenteurs de la tranche la plus basse, quels que soient les efforts déployés par ceux-ci. L'initiateur qui possède cette tranche serait donc de toute façon peu incité à filtrer les emprunteurs. Dans ce contexte, il serait optimal de détenir des parts égales des tranches mezzanine et de dernier rang, ou bien une part de chacune des tranches du portefeuille. En revanche, lorsqu'un résultat positif est fort probable, il est préférable de posséder la tranche de premières pertes plutôt que la tranche mezzanine ou une part de chacune des tranches. Enfin, Fender et Mitchell constatent que la tranche de rang inférieur n'aura aucun rôle incitatif si elle est couverte au moyen de dérivés du crédit ou si le portefeuille est constitué de prêts ayant des probabilités de défaillance fortement corrélées. C'est pourquoi les autorités ont proposé récemment d'interdire toute couverture directe ou indirecte des risques associés à la tranche de dernier rang de manière à faire en sorte que les initiateurs et les promoteurs conservent un intérêt financier dans l'opération (Trésor américain, 2009).

La notation (étape 4)

À la quatrième étape illustrée à la Figure 1, l'arrangeur communique avec les agences de notation pour faire évaluer chaque tranche du produit. Lorsqu'elles évaluent la qualité du crédit d'une société ou d'un titre, les agences jouent un rôle de gardien en ce sens qu'elles réduisent la probabilité que l'information concernant les risques de défaut et de recouvrement associés à cette société ou à ce titre soit asymétrique. En tant qu'utilisateurs des notations, les investisseurs veulent que celles-ci reflètent la réalité, tandis que les émetteurs, qui paient pour obtenir ces évaluations, désirent qu'elles leur soient favorables. Dès lors, il y a divergence entre les intérêts des émetteurs, des investisseurs et des agences de notation, lesquelles ont fait l'objet de critiques à ce sujet¹⁸. L'une des causes souvent citée de la crise financière est la possibilité que les agences aient publié des évaluations

¹⁸ Évidemment, le souci de la réputation intervient ici, les émetteurs aspirant à recevoir de bonnes notes de la part d'agences réputées pour la fiabilité de leurs évaluations.

inexactes des produits structurés en raison de l'absence de modèles et d'hypothèses sous-jacentes captant entièrement la complexité de ces produits et les risques qu'ils comportent (Coval, Jurek et Stafford, 2009; Richardson et White, 2009)¹⁹. La notation des titres adossés à des actifs est fonction de la corrélation des probabilités de défaillance des actifs sous-jacents, alors que celle des tranches de TGC dépend des probabilités de défaillance d'instruments déjà titrisés. En d'autres termes, la notation des TGC est fonction de la probabilité de défaillance d'un produit qui est elle aussi tributaire de probabilités de défaillance. Coval et ses coauteurs font valoir que de petites erreurs dans l'estimation de la probabilité de défaillance d'un produit structuré comportant une seule couche de titrisation pourraient ne pas être suffisamment importantes pour modifier la note attribuée à ce produit, mais elles pourraient avoir un impact considérable sur l'évaluation de produits qui, comme les TGC, sont le fruit d'une double ou triple titrisation.

Il est possible que le problème de délégation ait aussi été amplifié par le panachage sélectif, qui consiste pour les émetteurs à ne retenir que les notes les plus avantageuses parmi toutes celles reçues. En offrant des services conseils dans le but d'attirer des clients, les agences de notation pourraient avoir encouragé cette pratique. Un autre facteur invoqué est la complexité des produits structurés qui, selon Skreta et Veldkamp (2009), expliquerait en partie les écarts entre les notes attribuées par les agences. Les organismes de réglementation s'entendent sur la nécessité de bannir le panachage sélectif. Postulant que l'offre de services conseils contribue au problème, l'Union européenne a interdit aux agences de notation de fournir de tels services (Commission européenne, 2008). La commission américaine des valeurs mobilières (la Securities Exchange Commission) a soumis une proposition semblable, quoique moins restrictive, visant la séparation des rôles d'évaluation des tranches des produits titrisés et de consultation pour la conception de ces tranches.

En théorie, les risques d'atteinte à leur réputation devraient concourir à discipliner les agences de notation. Selon Klein et Leffler (1981), le souci de réputation inciterait les agences à respecter certaines

normes de qualité dans des marchés où les problèmes d'asymétrie d'information prédisposeraient au contraire. Une toute récente étude théorique de Bolton, Freixas et Shapiro (2009) montre que l'attribution de notes gonflées est plus fréquente lorsque l'agence n'a pas à assumer des coûts élevés pour préserver sa réputation.

Puisque l'établissement et le maintien de la réputation sont liés à la concurrence, la structure du marché dans lequel évoluent les agences de notation peut influencer sur la qualité de leurs services. Becker et Milbourn (2008) soutiennent que puisque la concurrence a pour effet d'abaisser les profits du producteur, il se peut que les agences se préoccupent moins de leur réputation et, partant, de la qualité de leurs notations. À l'inverse, la compétition entre agences peut aussi les rendre plus soucieuses de leur image étant donné que les émetteurs ont la possibilité de choisir entre elles. L'étude empirique de ces chercheurs au sujet de l'incidence de la concurrence sur les notations révèle que l'accroissement de la part de Fitch Ratings dans le marché de la notation obligataire depuis le milieu des années 1990 a résulté en l'attribution de notes moins fiables. Les autorités pourraient en déduire qu'un faible niveau de concurrence peut renforcer le souci de réputation et, donc, la qualité des notations; toutefois, un examen approfondi tant des coûts que des avantages de la concurrence dans ce secteur s'impose avant de tirer des conclusions définitives.

Divers organismes de réglementation ont formulé des recommandations visant à résoudre les conflits d'intérêts au sein des agences de notation. Un des moyens les plus utilisés pour réorienter les incitations est la structure de rémunération. Ainsi, les autorités se demandent si les honoraires des agences de notation devraient leur être versés par les investisseurs plutôt que par les émetteurs (Securities and Exchange Commission, 2009). S'il en était ainsi, toutefois, on peut craindre que les investisseurs refusent de communiquer les évaluations reçues, provoquant une diminution de la transparence et une hausse de l'asymétrie d'information qui désavantageraient probablement les plus petits d'entre eux²⁰. Une autre proposition consisterait à faire payer les émetteurs à l'avance, mais il pourrait en résulter un nouveau type de risque moral : les agences pourraient en effet ne plus être suffisamment motivées pour fournir un service de qualité supérieure. Une autre solution aux problèmes de délégation réside dans le renforcement de la surveillance. La Commission européenne (2008)

²⁰ Pour plus de renseignements à ce sujet, voir Zelmer (2007).

¹⁹ Bien que cela ne prouve pas nécessairement l'inexactitude des notations accordées aux produits structurés, il est bon de signaler qu'en 2007, Fitch Ratings déclarait que 70 % des produits évalués avaient obtenu une note AAA. Un examen de la base de données de Standard & Poor's portant sur 3 912 tranches de titres garantis par des prêts à des entreprises révèle que cette agence avait aussi attribué la plus haute note à 70,7 % d'entre elles (Benmelech et Dlugosz, 2009).

suggère aux agences de notation de confier au moins deux postes d'administrateur à des personnes dont la rémunération ne serait pas liée au rendement de la firme.

Il est proposé également d'exiger des agences qu'elles divulguent davantage de données sur les modèles, méthodes et hypothèses dont elles se servent pour produire leurs notations (Trésor américain, 2009). Il reste qu'une trop grande transparence pourrait nuire à l'innovation et réduire la diversité des modèles, ce qui accentuerait le risque systémique, tandis qu'un degré de transparence trop faible serait préjudiciable aux investisseurs. Un éventail plus riche de mesures du risque pourrait aider les investisseurs à saisir les multiples facettes des risques auxquels ils s'exposent²¹.

L'assurance (étape 5)

Les émetteurs et les arrangeurs peuvent acquérir des swaps sur défaillance pour se prémunir contre les incidents de crédit touchant les actifs sous-jacents. Habituellement, ce genre de contrat engendre un risque de contrepartie, soit le risque que l'assureur ne puisse s'acquitter de son obligation d'indemniser l'acquéreur du swap (l'arrangeur) en cas de défaillance de l'emprunteur (à la source des actifs sous-jacents). Pendant la dernière crise, ce risque est devenu systémique sur le marché des swaps sur défaillance parce que les modalités bilatérales standard de ce type d'accord ne tenaient pas compte des expositions des autres acheteurs de swaps. Une façon d'atténuer le risque de contrepartie consiste à imposer des règles en matière de garantie et de marge. Cependant, le manque de transparence régnant sur ce marché, et qui masque les expositions des contreparties aux défaillances de crédit, pourrait expliquer la réticence des acheteurs de swaps à réclamer des marges ou des garanties substantielles.

Il est devenu évident, dans la foulée des récentes perturbations financières, que les vendeurs hautement notés de swaps sur défaillance, comme AIG, n'avaient pas constitué de garanties suffisantes au titre de ces contrats. Quant aux contreparties de l'assureur, elles s'appuyaient sur les notations accordées à ce dernier

²¹ À titre d'exemple, l'agence Dominion Bond Rating Service (DBRS) impose de nouvelles normes en matière d'information financière aux véhicules d'émission de papier commercial adossés à des actifs de banques canadiennes. Elle exige notamment la communication de renseignements sur la structure sous-jacente du véhicule, sur le type de transaction et sur la composition du bloc d'actifs. De plus, afin de rendre le processus d'évaluation plus transparent, elle diffuse maintenant des rapports de surveillance pour les titres adossés à des créances hypothécaires sur l'immobilier commercial. Pour plus de renseignements, consulter le communiqué publié par DBRS le 6 juillet 2009 (en anglais seulement).

pour couvrir leur exposition²². Cette situation a engendré un problème d'aléa moral, car l'absence d'obligations de nantissement a favorisé la croissance du bilan des assureurs et permis à ces derniers de vendre encore plus de contrats de swap. On peut certainement se demander si les émetteurs auraient acheté des swaps sur défaillance d'AIG, par exemple, s'ils avaient su que l'exposition de cet assureur à de tels contrats s'élevait à 400 milliards de dollars.

Le manque de transparence sur le marché des swaps sur défaillance masquait les expositions des contreparties aux défaillances de crédit.

Les swaps sur défaillance n'étant soumis qu'à des interdictions visant les fraudes et manipulations financières, ils sont faiblement réglementés (McCoy, Pavlov et Wachter, 2009). Aux termes des nouvelles règles proposées, les marchés de ces instruments, s'ils continuent de croître, devront traiter avec une chambre de compensation dotée d'une contrepartie centrale ou avec une bourse assumant le rôle de contrepartie (Trésor américain, 2009; Acharya, Brenner et Engle, 2009)²³. On pense que, de cette façon, les exigences concernant les garanties et les marges ne seront plus fixées bilatéralement, sans égard au risque de contrepartie lié à chaque transaction. De plus, lorsque le contrat de swap est négocié sur une bourse, on a la certitude que, dans les cas où les marges seront déficientes, les positions seront liquidées immédiatement, à moins que les niveaux de marge requis ne soient rétablis. Les exigences seraient ainsi corrélées aux risques de crédit et de

²² La société AIG étant notée AAA, ses contreparties n'exigeaient d'elle aucune garantie, jusqu'à ce que la note de l'assureur soit abaissée en septembre 2008 (Acharya, Brenner et Engle (2009); McCoy, Pavlov et Wachter, 2009).

²³ Si la transaction passe par une chambre de compensation, elle prend d'abord la forme d'un accord entre l'acheteur et le vendeur. Puis la chambre de compensation se substitue à chacun d'eux en tant que contrepartie et procède à la compensation de deux contrats identiques de sens opposé. Quant aux opérations transitant par une bourse, elles auront pour contrepartie un teneur de marché agréé satisfaisant aux exigences de garantie et de marge. Dans les deux cas, la compensation des positions permettra de réduire le risque de contrepartie. Duffie et Zhu (2009) concluent que la mise en place d'une chambre de compensation pour réduire le risque de contrepartie et les besoins de garanties n'est efficace que si les avantages d'une offre de compensation multilatérale de ces actifs compensent amplement la réduction des occasions de compensation bilatérale qui en résulte pour les autres catégories d'actifs.

marché et constitueraient de meilleurs aiguillons pour les assureurs²⁴.

La gestion des actifs (étape 6)

Les investisseurs utilisent les services d'un gestionnaire de portefeuille pour formuler et mettre en œuvre une stratégie de placement et de gestion des actifs. Cependant, les divergences entre les intérêts de l'investisseur et ceux du gestionnaire créent un problème d'aléa moral. Tandis que l'investisseur recherche un arbitrage risque-rendement optimal, le gestionnaire pour sa part vise à maximiser le montant de ses commissions, ce qui peut l'inciter à une certaine témérité dans la conception du portefeuille d'actifs et ses choix de transactions. Il pourrait, par exemple, bâtir un portefeuille peu diversifié et très risqué dans lequel le rendement de l'investisseur corrigé en fonction du risque n'est pas optimisé. S'il détient des titres de la tranche de dernier rang, il sera tenté d'acheter des créances à un prix inférieur à leur valeur nominale (ou de les vendre à un prix supérieur) pour faire bénéficier les détenteurs de cette tranche des gains ainsi obtenus. Il pourrait aussi acquérir des titres faiblement notés pour obtenir des rendements élevés au prix d'une hausse du risque de crédit ou encore négliger de se procurer de l'information privée sur les prêts, préférant imiter les autres gestionnaires et suivre le marché afin de s'assurer un rendement au moins équivalent au leur (Rajan, 2005). Il est possible de limiter ces risques en imposant aux gestionnaires des restrictions relativement à leurs décisions de placement, et notamment à la composition et au profil de risque du portefeuille (Keller, 2008).

Le recouvrement (étape 7)

Une fois que le prêt a été transféré à un fiduciaire et titrisé, l'agent de recouvrement principal voit à l'affectation et à la répartition des produits et pertes entre les titulaires des tranches. L'élaboration des plans de recouvrement des impayés est, quant à elle, confiée à des agents de recouvrement spécialisés. L'entrée en scène de ces acteurs atténue les problèmes de coordination qui pourraient découler de l'hétérogénéité des profils risque-rendement des diverses catégories d'investisseurs. Selon Ashcraft et Schuermann (2008), Moody's estimerait que les

pertes observées peuvent varier de 10 %, selon la compétence des gestionnaires en cause.

Le moment venu de décider s'il faut proroger l'échéance du prêt ou saisir l'actif et le vendre, les investisseurs des tranches prioritaires et ceux de dernier rang peuvent différer d'opinion. Les premiers pourraient ne pas favoriser la prorogation en raison des risques d'une nouvelle détérioration des garanties, qui grugerait les revenus de la vente. Cette option pourrait toutefois leur être favorable en période de recul des taux d'intérêt. Quant aux détenteurs de la tranche la plus basse, ils seront tentés de privilégier la première solution si la valeur de la garantie est inférieure au solde du prêt afin de prolonger la période pendant laquelle ils reçoivent des versements.

Lorsqu'ils se voient confier le traitement du prêt, les agents de recouvrement spécialisés préféreront peut-être maintenir le plan de sauvetage en place pour augmenter leur rémunération plutôt que d'assumer les coûts d'élaboration et de surveillance d'un tel plan. Gan et Mayer (2006) montrent que lorsque la tranche de dernier rang est détenue par un de ces agents, le transfert du prêt au recouvrement est moins probable. Une fois le transfert opéré, la taille des pertes influe sur l'horizon de liquidation, c'est-à-dire que les prêts engendrant de faibles pertes seront liquidés plus rapidement que les autres. Dans l'ensemble, il semble plus aisé d'harmoniser les motivations des investisseurs et des agents de recouvrement lorsque ces derniers sont parties prenantes à la transaction.

Conclusion

L'essor rapide de la titrisation a eu des retombées sur le mode de fonctionnement des marchés de crédit. Cette technique comporte certes de nombreux avantages potentiels, mais les problèmes de délégation qu'elle entraîne à diverses étapes du processus compliquent la tâche d'évaluation des risques sous-jacents par les investisseurs.

Il importait donc de s'interroger sur les façons de surmonter ces problèmes afin de restaurer la santé et la viabilité du marché de la titrisation. Les objectifs des réformes proposées en ce sens sont multiples : amélioration de la transparence et de l'information fournie, meilleur usage des notations, harmonisation efficace des intérêts des initiateurs et des arrangeurs et standardisation accrue. La discussion porte également sur la nécessité, pour les organismes de réglementation, d'examiner l'incidence conjuguée de toutes leurs politiques, et non seulement les effets de chacune d'elles.

²⁴ Les propositions concernant les marchés de gré à gré visent également la standardisation des contrats de swap sur défaillance, l'établissement d'un registre centralisé des contrats de moindre importance, la publication (différée) des positions nettes des opérateurs et la transparence de l'information communiquée aux organismes de réglementation. Pour en savoir davantage sur ces propositions, on consultera Acharya, Brenner et Engle (2009) et le document publié par le Trésor américain (2009).

*On doit s'interroger en priorité
sur les façons de surmonter
les problèmes de délégation afin
de restaurer la santé et la viabilité
du marché de la titrisation.*

Pour faire en sorte que toutes les parties à une opération de titrisation aient accès à une information de qualité, on recommande que les méthodes des initiateurs, des gestionnaires d'actifs et des placeurs fassent l'objet d'une divulgation plus complète et opportune. Les autorités sectorielles de certaines régions préconisent, par exemple, la publication avant l'émission de renseignements sur les flux monétaires générés par les blocs d'actifs (sensibilité aux remboursements anticipés, scénarios de défaillance et de recouvrement et caractéristiques sommaires des prêts), les notations prévues et les mécanismes de couverture de ces flux. Après l'émission, les investisseurs recevraient régulièrement des rapports sur la structure sous-jacente de chaque opération, les transactions relatives à des titres adossés à des actifs et la composition du bloc d'actifs à la date du rapport. Les autorités réglementaires devraient toutefois veiller à ce que l'information communiquée soit pertinente et que les investisseurs et les établissements émetteurs ne se noient pas dans un flot de détails inutiles. La standardisation qu'elles comptent imposer permet

d'espérer une réduction de la complexité des produits titrisés, ce qui accroîtrait encore la transparence et atténuerait les difficultés posées par l'évaluation.

Pour favoriser une meilleure utilisation des notations, une proposition vise la divulgation obligatoire des conflits d'intérêts et la diffusion d'une information plus détaillée sur les méthodes de calcul des notes attribuées. Les agences de notation seraient également tenues de publier des rapports, notamment sur les prêts en recouvrement et les modifications ayant touché les garanties depuis la parution du rapport précédent. On envisage également d'identifier les produits structurés et ceux qui ne le sont pas. Afin d'atténuer les conflits d'intérêts, les agences ne seraient plus autorisées à fournir simultanément à un client une notation et des conseils sur la structure d'une opération de titrisation.

On estime qu'un moyen de faire concorder les intérêts des émetteurs ou initiateurs et ceux des investisseurs est d'obliger les premiers à conserver une exposition envers l'actif titrisé. Si l'on s'entend sur le fait que l'initiateur doit maintenir un lien économique important avec les prêts qu'il a émis en détenant une part des titres adossés à ces prêts, la taille de cette part et son rang de priorité restent à préciser. L'incitation à bien trier et à surveiller les emprunteurs risque d'être insuffisante si la participation de l'émetteur se borne à la tranche de dernier rang et que celle-ci n'a pas la taille nécessaire pour couvrir les pertes causées par un ralentissement de l'économie.

Ouvrages et articles cités

Acharya, V. V., M. Brenner et R. F. Engle (2009). « Derivatives: The Ultimate Financial Innovation », *Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System*, sous la direction de V. V. Acharya et M. Richardson, Hoboken (New Jersey), John Wiley & Sons, p. 233-250.

Acharya, V. V., J. N. Carpenter et X. Gabaix (2009). « Corporate Governance in the Modern Financial Sector », *Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System*, sous la direction de V. V. Acharya et M. Richardson, Hoboken (New Jersey), John Wiley & Sons, p. 185-196.

Acharya, V. V., T. Philippon et M. Richardson (2009). « The Financial Crisis of 2007–09: Causes and Remedies », *Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System*, sous la direction de V. V. Acharya et M. Richardson, Hoboken (New Jersey), John Wiley & Sons, p. 1-56.

Acharya, V. V., et P. Schnabl (2009). « How Banks Played the Leverage Game », *Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System*, sous la direction de V. V. Acharya et M. Richardson, Hoboken (New Jersey), John Wiley & Sons, p. 83-100.

Ouvrages et articles cités (suite)

- Akerlof, G. A. (1970). « The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, n° 3, p. 488-500.
- Ashcraft, A. B., et T. Schuermann (2008). *Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit*, Banque fédérale de réserve de New York, coll. « Staff Reports », n° 318.
- Becker, B., et T. Milbourn (2008). *Reputation and Competition: Evidence from the Credit Rating Industry*, document de travail n° 09-051, Harvard Business School.
- Benmelech, E., et J. Dlugosz (2009). *The Alchemy of CDO Credit Ratings*, document de travail n° 14878, National Bureau of Economic Research.
- Bernanke, B. S., et M. Gertler (1995). « Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission », *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 9, n° 4, p. 27-48.
- Berndt, A., et A. Gupta (2008). *Moral Hazard and Adverse Selection in the Originate-to-Distribute Model of Bank Credit*, document de travail n° 1290312, Social Science Research Network.
- Bolton, P., X. Freixas et J. Shapiro (2009). *The Credit Ratings Game*, document de travail n° 14712, National Bureau of Economic Research.
- Bordeleau, É., et W. Engert (2009). « La procyclicité et la rémunération », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 65-70.
- Carney, M. (2009). *À quoi servent réellement les banques?*, discours prononcé à la School of Business, Université de l'Alberta (Edmonton), 30 mars.
- Clementi, G. L., T. F. Cooley et M. Richardson (2009). « Rethinking Compensation in Financial Firms », *Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System*, sous la direction de V. V. Acharya et M. Richardson, Hoboken (New Jersey), John Wiley & Sons, p. 197-214.
- Commission européenne (2008). *Agences de notation*. Internet : http://ec.europa.eu/internal_market/securities/agencies/index_fr.htm.
- Conseil des gouverneurs de la Réserve fédérale (2004). *Federal Reserve Statistical Release: Flow of Funds Accounts of the United States*, 9 décembre. Internet : <http://www.federalreserve.gov/releases/z1/20041209/data.htm>.
- Coval, J., J. Jurek et E. Stafford (2009). « The Economics of Structured Finance », *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 23, n° 1, p. 3-25.
- Dell'Ariccia, G., D. Igan et L. Laeven (2008). *Credit Booms and Lending Standards: Evidence from the Subprime Mortgage Market*, document de travail n° WP/08/106, Fonds monétaire international.
- DeMarzo, P. M. (2005). « The Pooling and Tranching of Securities: A Model of Informed Intermediation », *The Review of Financial Studies*, vol. 18, n° 1, p. 1-35.
- Demyanyk, Y., et O. Van Hemert (2009). « Understanding the Subprime Mortgage Crisis », *The Review of Financial Studies*. À paraître.
- Diamond, D. W. (1984). « Financial Intermediation and Delegated Monitoring », *The Review of Economic Studies*, vol. 51, n° 3, p. 393-414.
- Dominion Bond Rating Service (2009). *DBRS Releases Commentary on Its Commitment to High Standards and Continuous Improvement*, communiqué, 6 juillet. Internet : <http://www.dbrs.com/research/229489/dbrs-releases-commentary-on-its-commitment-to-high-standards-and-continuous-improvement.html>.
- Duffie, D., et H. Zhu (2009). *Does a Central Clearing Counterparty Reduce Counterparty Risk?*, document de travail n° 1348343, Social Science Research Network.
- Edmans, A., X. Gabaix, T. Sadzik et Y. Sannikov (2009). *Dynamic Incentive Accounts*, document de travail n° 1361797, Social Science Research Network.

Ouvrages et articles cités (suite)

- Estrella, A. (2002). « Securitization and the Efficacy of Monetary Policy », *Economic Policy Review*, Banque fédérale de réserve de New York, vol. 8, n° 1, p. 243-255.
- Fabozzi, F. J., H. A. Davis et M. Choudhry (2006). *Introduction to Structured Finance*, Hoboken (New Jersey), John Wiley & Sons.
- Fender, I., et J. Mitchell (2009a). « The Future of Securitisation: How to Align Incentives? », *BIS Quarterly Review*, septembre, p. 27-43.
- (2009b). *Incentives and Tranche Retention in Securitisation: A Screening Model*, document de travail n° 289, Banque des Règlements Internationaux.
- Gan, Y. H., et C. Mayer (2006). *Agency Conflicts, Asset Substitution, and Securitization*, document de travail n° 12359, National Bureau of Economic Research.
- Garcia, A., et J. Yang (2009). « L'analyse des écarts sur obligations de sociétés à partir des données relatives aux swaps sur défaillance », *Revue de la Banque du Canada*, présente livraison, p. 25-34.
- Gorton, G. B. (2008). *The Subprime Panic*, document de travail n° 14398, National Bureau of Economic Research.
- Jensen, M. C., et W. H. Meckling (1976). « Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure », *Journal of Financial Economics*, vol. 3, n° 4, p. 305-360.
- John, K., H. Mehran et Y. Qian (2007). *Regulation, Subordinated Debt, and Incentive Features of CEO Compensation in the Banking Industry*, Banque fédérale de réserve de New York, coll. « Staff Reports », n° 308.
- Keller, J. (2008). *Agency Problems in Structured Finance—A Case Study of European CLOs*, document de travail n° 137, Banque nationale de Belgique.
- Keys, B. J., T. Mukherjee, A. Seru et V. Vig (2009). « Financial Regulation and Securitization: Evidence from Subprime Loans », *Journal of Monetary Economics*, vol. 56, n° 5, p. 700-720.
- (2010). « Did Securitization Lead to Lax Screening? Evidence from Subprime Loans », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 125, n° 1. À paraître.
- Kiff, J. (2003). « L'évolution récente des marchés du transfert du risque de crédit », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 35-43.
- Kiff, J., F.-L. Michaud et J. Mitchell (2003). « Une revue analytique des instruments de transfert du risque de crédit », *Revue de la stabilité financière*, Banque de France, juin, p. 110-137.
- Kiff, J., J. Scarlata, A. Jobst et M. Kisser (2009). « Chapter 2: Restarting Securitization Markets: Policy Proposals and Pitfalls », *Global Financial Stability Report: Navigating the Financial Challenges Ahead*, Fonds monétaire international, octobre, p. 77-115.
- Klein, B., et K. B. Leffler (1981). « The Role of Market Forces in Assuring Contractual Performance », *Journal of Political Economy*, vol. 89, n° 4, p. 615-641.
- McCoy, P. A., A. D. Pavlov et S. M. Wachter (2009). « Systemic Risk through Securitization: The Result of Deregulation and Regulatory Failure », *Connecticut Law Review*, vol. 41, n° 4, p. 1327-1376.
- Mian, A. R., et A. Sufi (2008). *The Consequences of Mortgage Credit Expansion: Evidence from the U.S. Mortgage Default Crisis*, document de travail n° 1072304, Social Science Research Network.
- Mishkin, F. S. (2008). *Leveraged Losses: Lessons from the Mortgage Meltdown*, discours prononcé dans le cadre du forum sur la conduite de la politique monétaire américaine tenu à New York le 29 février.
- Purnanandam, A. K. (2009). *Originate-to-Distribute Model and the Sub-Prime Mortgage Crisis*, document de travail n° 1167786, Social Science Research Network.

Ouvrages et articles cités (suite)

- Rajan, R. G. (2005). *Has Financial Development Made the World Riskier?*, document de travail n° 11728, National Bureau of Economic Research.
- Rajan, U., A. Seru et V. Vig (2008). *The Failure of Models that Predict Failure: Distance, Incentives and Defaults*, document de recherche n° 08-19, University of Chicago Graduate School of Business.
- Richardson, M., et L. J. White (2009). « The Rating Agencies: Is Regulation the Answer? », *Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System*, sous la direction de V. V. Acharya et M. Richardson, Hoboken (New Jersey), John Wiley & Sons, p. 101-115.
- Securities and Exchange Commission (2009). *Round-table Discussion*. Internet : <http://edocket.access.gpo.gov/2009/pdf/E9-2513.pdf>.
- Shin, H. S. (2009). « Securitisation and Financial Stability », *The Economic Journal*, vol. 119, n° 536, p. 309-332.
- Shleifer, A., et R. W. Vishny (1989). « Management Entrenchment: The Case of Manager-Specific Investments », *Journal of Financial Economics*, vol. 25, n° 1, p. 123-139.
- Skreta, V., et L. Veldkamp (2009). *Ratings Shopping and Asset Complexity: A Theory of Ratings Inflation*, document de travail n° 14761, National Bureau of Economic Research.
- Trésor américain (2009). *A New Foundation: Rebuilding Financial Supervision and Regulation*. Internet : http://www.financialstability.gov/docs/regs/FinalReport_web.pdf.
- Trichet, J.-C. (2008). *Undervalued Risk and Uncertainty: Some Thoughts on the Market Turmoil*, discours prononcé lors de la 5^e conférence de la BCE sur l'activité de banque centrale tenue à Francfort (Allemagne), 13 novembre.
- Zelmer, M. (2007). « La réforme du processus de notation financière », *Revue du système financier*, Banque du Canada, décembre, p. 53-60.

Annexe

Tableau A1 : Récapitulatif des propositions réglementaires portant sur la titrisation

Proposition	Objectif	Inconvénients possibles
<p>Participation à la prise de risque</p> <ul style="list-style-type: none"> Obligation pour les initiateurs et promoteurs de prêts titrisés de détenir 5 % des expositions au risque de crédit associées à ces produits 	<ul style="list-style-type: none"> Inciter les participants à suivre de près les rendements des actifs sous-jacents. 	<ul style="list-style-type: none"> On ignore exactement quelle méthode ont utilisée les autorités pour déterminer ce qu'est une participation significative. Certains considèrent que le taux retenu (5 %) est insuffisant. On pense que la taille optimale de la tranche à conserver devrait varier en fonction des modalités de l'opération et de la conjoncture économique.
<p>Accent sur le rendement à long terme des prêts</p> <ul style="list-style-type: none"> Arrimage de la rétribution des courtiers, initiateurs, promoteurs, placeurs et autres acteurs au rendement à long terme des prêts et non plus à l'exécution de la transaction Élimination de la constatation comptable des gains sur les ventes 	<ul style="list-style-type: none"> Mettre l'accent sur le rendement que les actifs produiront à long terme, jusqu'à leur arrivée à échéance, plutôt que sur un rendement à court terme issu de la perception de droits et de commissions; assurer la cohérence temporelle des encouragements à tenir compte de l'échéance effective du prêt. Supprimer les gains rapides que procure la titrisation et ainsi susciter une meilleure évaluation des risques. 	<ul style="list-style-type: none"> La mesure des profits à long terme peut poser problème. Il faudra concevoir et mettre en place de nouvelles règles comptables. On pourrait se heurter à l'apparition de solutions universelles. Il faudrait explorer d'autres moyens de lier la rémunération au rendement à long terme : période d'acquisition de droits, récupération fiscale et établissement de cibles à titre d'incitation.
<p>Réglementation des opérations de gré à gré</p> <ul style="list-style-type: none"> Compensation de tous les dérivés standardisés Imposition d'exigences de marge et limitation des risques Surveillance prudentielle (exigences en matière de fonds propres et de présentation de l'information financière et règles de conduite pour les entreprises) 	<ul style="list-style-type: none"> Empêcher les opérations augmentant le risque systémique. Promouvoir l'efficacité (au moyen d'un processus amélioré de détermination des prix) et la transparence. Prévenir les manipulations, fraudes et autres abus. 	<ul style="list-style-type: none"> La conversion des marchés de gré à gré en bourses est complexe. Elle pourrait mettre du temps à s'accomplir. Les chambres de compensation ne traiteront que les opérations standardisées. Un segment important du marché des swaps sur défaillance est constitué d'opérations qui ne le sont pas. Le travail des organismes de surveillance devra être coordonné.
<p>Transparence et standardisation</p> <ul style="list-style-type: none"> Dévoilement des méthodes employées par les initiateurs, gestionnaires d'actifs et placeurs Divulgence des programmes de rémunération Standardisation des produits structurés 	<ul style="list-style-type: none"> Réduire l'asymétrie d'information entre les parties à une transaction. 	<ul style="list-style-type: none"> La standardisation peut nuire à l'innovation dans le domaine des produits structurés.
<p>Réglementation des agences de notation</p> <ul style="list-style-type: none"> Divulgence des conflits mandant-mandataire; uniformisation des politiques en la matière Établissement d'une distinction entre les notations de produits structurés et non structurés Hausse de la transparence en ce qui concerne les méthodes d'évaluation employées et les risques afférents 	<ul style="list-style-type: none"> Le prix d'un produit structuré est fortement tributaire de la note qui lui est attribuée. On considère que les évaluations du risque de crédit fournies par les agences ont été trop optimistes. Les propositions visent à éviter que cela ne soit de nouveau le cas à l'avenir. La réglementation doit accorder moins de place aux notations. 	<ul style="list-style-type: none"> La proposition actuelle ne tient pas compte du niveau de transparence optimal. Si les exigences sont trop élevées, elles pourraient entraver l'innovation dans la conception des modèles d'évaluation de la qualité du crédit.