

Atelier de la Banque du Canada sur les marchés des produits dérivés au Canada et à l'étranger

Toni Gravelle, département des Marchés financiers

- *Le développement des marchés des produits dérivés contribue à l'efficience et à la stabilité du système financier.*
- *Les produits dérivés étant conçus pour le transfert du risque plutôt que pour celui des fonds, leur cadre réglementaire peut différer de celui des actions.*
- *Il se peut que les investisseurs ne comprennent pas parfaitement la nature des risques liés aux dérivés de crédit.*
- *Le recours croissant aux instruments de transfert du risque accentue la vulnérabilité du système financier face à l'évaporation éventuelle de la liquidité du marché.*

En septembre 2006, la Banque du Canada a été l'hôte d'un atelier d'un jour et demi intitulé « Les marchés des produits dérivés au Canada et à l'étranger ». L'atelier avait pour thème central l'augmentation prodigieuse et apparemment illimitée du volume et de la variété des instruments de transfert du risque. Les participants ont pu y échanger leurs vues sur les tendances marquantes des marchés des produits dérivés, exprimer leurs préoccupations au sujet des risques associés à ces produits et discuter des secteurs où les marchés canadiens sont en avance ou accusent, au contraire, un retard sur les places financières mondiales. L'activité a rassemblé des acteurs des marchés financiers, des représentants des organismes de réglementation, des décideurs et des chercheurs de différents pays. Le présent article trace les grandes lignes de cet atelier.

Les produits dérivés : notions de base

Un produit dérivé financier est un instrument dont le rendement est le plus souvent lié à la valeur sous-jacente d'une monnaie ou d'un taux d'intérêt, d'un indice boursier ou d'autres titres financiers. De manière plus générale, le prix ou le rendement sous-jacent du produit dérivé peut être arrimé à presque n'importe quoi, depuis le prix de l'essence ou du blé jusqu'aux températures estivales relevées dans une ville précise, ou même à la publication de données macroéconomiques telles que la valeur du produit intérieur brut ou la croissance de l'emploi observée au cours du trimestre ou du mois précédent. Les produits dérivés se répartissent en plusieurs catégories : contrats à terme sur actions, taux d'intérêt et devises; swaps de taux d'intérêt et de devises; options sur actions, devises, taux d'intérêt, contrats à terme et swaps; et plafonds, planchers et

tunnels (qui sont tous des contrats d'option sur taux d'intérêt). On a assisté récemment à l'apparition de dérivés liés à la probabilité de défaut d'un ou de plusieurs instruments d'emprunt; ce segment du marché est l'un de ceux qui progressent le plus rapidement.

Seuls s'échangent sur des marchés organisés les contrats à terme et les options dont les caractéristiques sont normalisées. Il en est ainsi parce que les bourses se prêtent mieux à l'achat et à la vente d'instruments financiers relativement simples et standardisés. Sur les marchés de gré à gré, la gamme des produits dérivés négociés par les institutions financières, les gestionnaires de fonds (aussi bien de caisses de retraite que de fonds de couverture) et les trésoriers d'entreprise est beaucoup plus vaste et en forte expansion, et elle comprend des instruments plus complexes. Ce segment du marché des produits dérivés est également le plus innovant : de nouveaux instruments personnalisés, parfois d'une grande complexité, y voient constamment le jour. Le phénomène qui a peut-être le plus marqué les marchés financiers au cours des cinq dernières années environ a été la progression rapide des dérivés de crédit. L'évolution de ces produits a été le point de mire des discussions lors de plusieurs des séances de l'atelier.

Dans la suite du texte, nous résumons les différents thèmes examinés au fil des séances.

Mondialisation et avancées technologiques

La mondialisation financière et les progrès continus réalisés dans le domaine des technologies de l'information et des télécommunications sont les deux principaux ressorts de l'innovation et de la croissance des opérations sur produits dérivés. Le mouvement vers la mondialisation de la finance est allé de pair avec la modernisation et l'internationalisation des banques commerciales et d'investissement et a été facilité par elles de bien des façons. L'essor prodigieux des marchés des produits dérivés est tout à la fois la manifestation et l'un des moteurs de la mondialisation financière. Plus particulièrement, ces marchés se sont développés à la faveur de l'émergence d'intermédiaires financiers d'envergure mondiale qui traitent le gros des flux internationaux de capitaux transitant par les grandes places financières telles que New York et Londres.

S'il est vrai que la tendance du secteur bancaire à recourir à des intermédiaires financiers actifs à l'échelle internationale remonte aux années 1980 et 1990, plusieurs participants à l'atelier ont fait remarquer que

les caisses de retraite canadiennes ont commencé depuis peu à faire de même. Les caisses de retraite privilégient maintenant une gestion active de leurs portefeuilles, qui implique souvent l'utilisation intensive de produits dérivés¹. En outre, les gestionnaires de fonds au Canada préconisent de plus en plus une approche mondiale pour la diversification de leurs portefeuilles et la gestion des risques. Les grandes caisses de retraite en particulier cherchent davantage à créer des expositions synthétiques aux classes d'actifs qu'elles ne peuvent acquérir facilement au Canada². Ce faisant, elles s'adressent en nombre croissant à des courtiers d'envergure mondiale pour conclure leurs opérations sur les marchés des produits dérivés.

L'essor prodigieux des marchés des produits dérivés est tout à la fois la manifestation et l'un des moteurs de la mondialisation financière.

Ces grands intermédiaires financiers ont l'expérience de la mise en place de montages novateurs de produits dérivés en réponse à leurs propres besoins et à ceux de leurs clients, et ils sont mieux placés pour tirer parti des économies d'échelle que procure la négociation de ces produits à l'échelle mondiale. Les participants ont fait observer que les instruments dérivés ont pour caractéristique fondamentale de transférer le risque, alors que les actions et les obligations représentent plutôt une créance explicite sur le flux des revenus que génère la détention d'un actif financier dans un pays donné. C'est aussi pour cette raison que les produits dérivés se prêtent mieux aux échanges transfrontières, et pour cette raison aussi que le segment du gré à gré est davantage mondialisé que, par exemple, les bourses, dont les titres s'échangent peu hors des frontières nationales.

1. De l'avis des participants, plusieurs des grandes caisses de retraite canadiennes effectuent des transactions sur les marchés des dérivés de crédit de New York et de Londres.

2. Par exemple, comme les titres des entreprises du secteur financier et du secteur des ressources naturelles sont fortement représentés dans l'indice de la Bourse de Toronto, l'un des moyens utilisés par les gestionnaires de caisses de retraite au Canada pour accroître leur exposition à d'autres secteurs d'activité est d'inclure des actions étrangères dans leurs portefeuilles. Or, ces gestionnaires recourent souvent aux produits dérivés pour acquérir de telles expositions ou du moins pour couvrir une partie du risque de change auquel ils s'exposent en achetant des actions étrangères.

Les progrès continus et la diminution des coûts dans le domaine de l'informatique et des télécommunications constituent le deuxième grand facteur à l'origine du rythme de l'innovation financière et de l'apparition de nouveaux instruments dérivés³. Les progrès des technologies de l'information ainsi que la volonté des institutions financières d'accroître leur rentabilité et leur rayonnement international ont favorisé l'éclosion d'un environnement dans lequel les intermédiaires financiers (et, dans une certaine mesure, leurs clients, en particulier les fonds de couverture) créent constamment de nouveaux instruments dérivés, innovent en matière de gestion des risques et tirent parti des avancées réalisées. Cet état de choses a rendu le développement des marchés des produits dérivés encore plus tributaire des percées technologiques. Ces marchés ont été le théâtre de nombreuses innovations ces dernières années, mais la plus importante a certainement été la possibilité, sur le plan technique, de dissocier le risque de crédit de l'actif sous-jacent et de l'échanger activement. Cet aspect est approfondi ci-dessous.

Les bénéfices potentiels de la croissance des produits dérivés

Les premières séances de l'atelier ont porté sur les tendances de la croissance des produits dérivés négociés de gré à gré et en bourse au Canada et dans le monde. Plusieurs participants ont souligné la vive accélération de cette croissance au fil des ans et ses bénéfices potentiels. Un éventail étendu de produits dérivés accroît la capacité des acteurs du marché de décomposer le risque lié aux instruments financiers et d'en échanger les diverses composantes⁴, ce qui facilite la gestion des risques financiers. L'échange et le transfert des risques permettent également une dispersion plus large de ceux-ci au sein du système financier et ont pour effet d'intensifier les flux de capitaux transfrontières. Ces facteurs expliquent vraisemblablement la plus grande résilience des institutions financières durant les périodes de turbulence et ont favorisé une allocation plus efficace du capital vers les emplois les plus rentables. Dans l'ensemble, l'évolution

3. Un participant a fait remarquer que la croissance exponentielle du volume des options sur actions négociées en bourse aux États-Unis tenait à deux facteurs : l'intensification de la concurrence attribuable aux percées technologiques et à l'implantation de plateformes électroniques de transaction, et les modifications apportées à la réglementation en vue de stimuler la concurrence entre les bourses (p. ex., l'autorisation d'inscrire les actions d'une société à une bourse étrangère).

4. Par exemple, les producteurs d'essence peuvent mesurer séparément et échanger les risques de prix auxquels ils s'exposent en achetant le pétrole leur servant à fabriquer l'essence et en vendant le produit transformé.

des marchés des produits dérivés a contribué à compléter les marchés financiers; elle a aussi eu pour effet d'améliorer la liquidité et de renforcer la capacité du système financier à évaluer et à supporter les risques. L'économie en profite également, puisque l'existence de vastes marchés de capitaux profonds et efficaces concourt à l'efficacité du système financier, laquelle encourage une expansion plus vigoureuse de l'économie au fil du temps.

L'évolution des marchés des produits dérivés a contribué à compléter les marchés financiers et a eu pour effet d'améliorer la liquidité et de renforcer la capacité du système financier à évaluer et à supporter les risques.

La manifestation la plus éloquentes des bénéfices privés découlant de l'usage des produits dérivés est sans doute la croissance spectaculaire et continue des marchés où ces instruments se négocient. Par suite de l'augmentation de la demande, l'encours notionnel du marché mondial des produits dérivés de gré à gré a atteint 415 billions de dollars É.-U. à la fin de 2006 selon la Banque des Règlements Internationaux (BRI) (2007). De 2005 à 2006, la taille de ce marché a progressé d'environ 40 %, ce qui est supérieur au taux de croissance annuel moyen des quatre années précédentes (Graphique 1)⁵. Quant à l'encours notionnel du marché mondial des produits dérivés négociés en bourse, il s'élevait à 26 billions de dollars É.-U. à la fin de 2006 (BRI, 2007) (Graphique 2). Le volume des transactions est lui aussi très élevé. D'après les données les plus récentes de la BRI sur les produits dérivés négociés de gré à gré et en bourse, le volume quotidien des transactions est passé de 1,8 billion de dollars É.-U. en 2001 à quelque 6,5 billions de dollars É.-U. en 2004, soit 1 700 billions en chiffres annuels. Par comparaison, le PIB nominal mondial se chiffrait à 51,5 billions de dollars É.-U. en 2006.

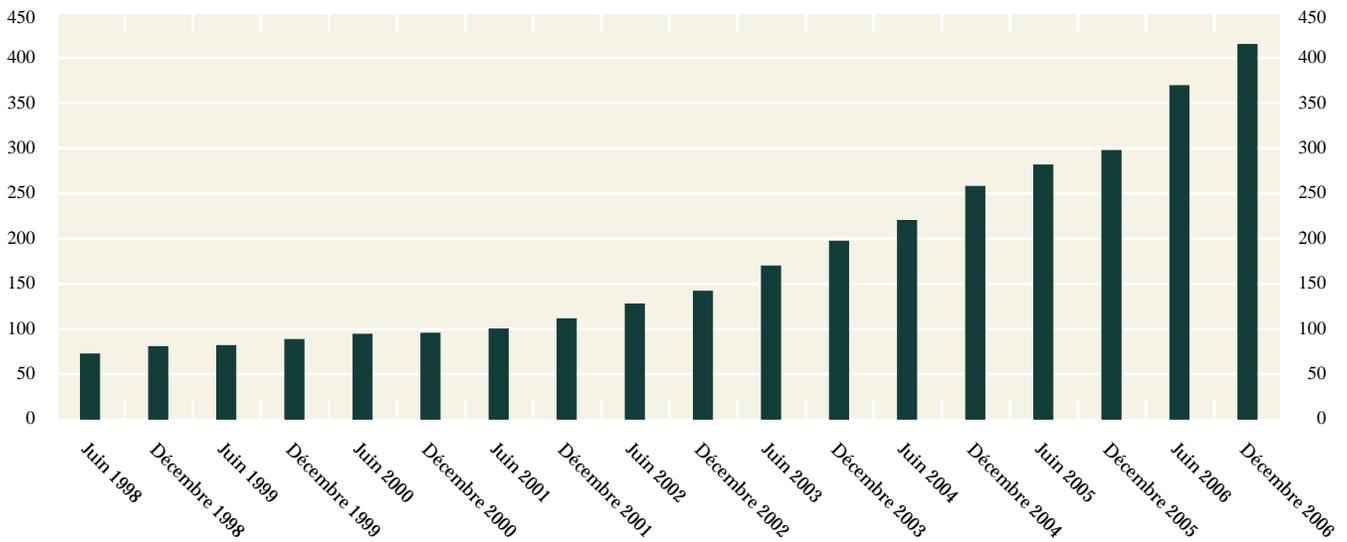
La forte hausse du recours aux produits dérivés de gré à gré est essentiellement imputable à la multiplication

5. Les encours notionnels donnent une idée exagérée du risque inhérent aux produits dérivés. La valeur marchande brute des produits dérivés, qui équivaut au coût du remplacement de tous les contrats existants, est une meilleure mesure du risque à un moment déterminé. Elle s'établissait à 10 billions de dollars É.-U. à la fin de 2006, à peu près autant qu'en 2005.

Graphique 1

Volume des produits dérivés négociés de gré à gré

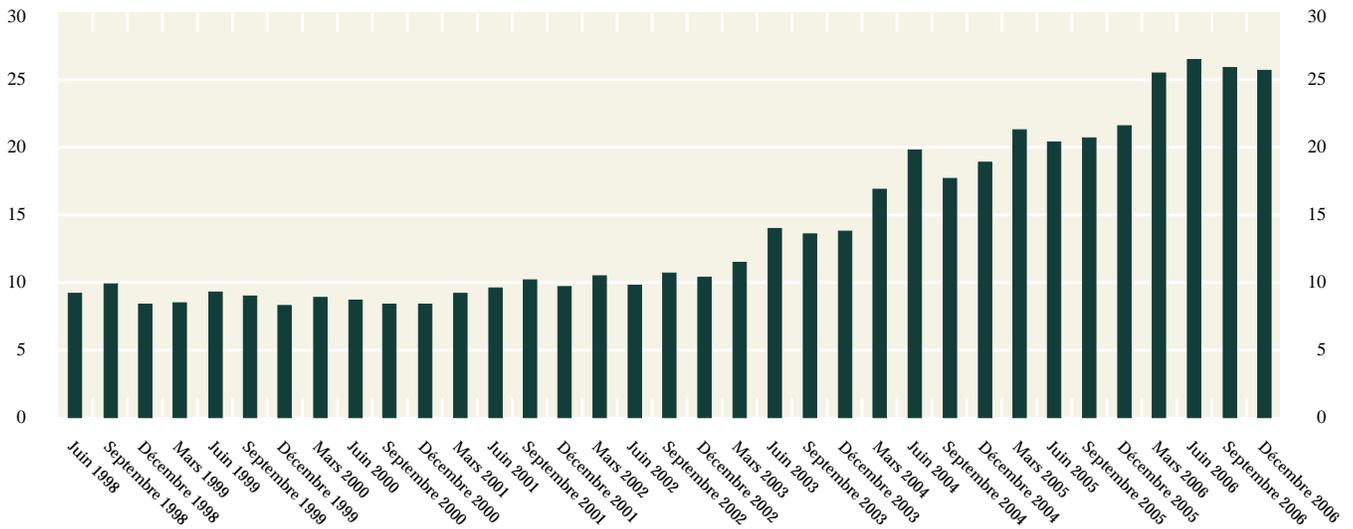
Encours notionnel en milliards de dollars É.-U.



Graphique 2

Volume des produits dérivés négociés en bourse

Encours notionnel en milliards de dollars É.-U.



rapide des swaps de taux d'intérêt et des swaps sur défaillance. Les participants à l'atelier ont noté une tendance similaire au Canada. Le marché canadien des swaps de taux d'intérêt a enregistré une croissance exponentielle en volume depuis cinq ans (de 25 à 50 % par année selon nos informations), et les écarts entre les cours acheteur et vendeur s'y sont rétrécis de façon appréciable. L'essor du marché canadien s'explique principalement par l'élargissement de l'éventail des investisseurs, qui englobe maintenant des institutions financières étrangères et des fonds de couverture cherchant soit à se prémunir contre les écarts entre les variations attendues de taux d'intérêt d'un pays à l'autre soit à en tirer profit. La mondialisation effective du bassin des investisseurs est un autre facteur important qui aide à comprendre la vive progression de l'activité sur le marché canadien des produits dérivés cotés en bourse. Entre 2004 et 2006, le volume quotidien moyen des contrats de produits dérivés⁶ négociés à la Bourse de Montréal a grimpé de plus de 125 %. Au cours de cette période, la proportion des non-résidents parmi les participants à la Bourse de Montréal est passée d'environ 40 % à près de 60 %.

Les dérivés de crédit : croissance et défis

De tous les segments du marché des produits dérivés, ce sont les dérivés de crédit qui ont le plus retenu l'attention des participants. Les dérivés de crédit ayant le plus augmenté sont les swaps sur défaillance mono-émetteurs et multi-émetteurs et les titres garantis par des créances (TGC)⁷. L'essor de ces instruments a été phénoménal. L'encours notionnel des swaps sur défaillance, par exemple, a presque doublé au cours de chacune des cinq dernières années, et il est passé de 13 milliards de dollars É.-U. en 2005 à près de 29 milliards en 2006. Le montant des TGC émis en 2006 est évalué

6. Notre analyse des produits dérivés financiers exclut les contrats à terme sur matières premières.

7. Les swaps sur défaillance procurent essentiellement une assurance qui couvre le coût d'une défaillance et de divers autres incidents de crédit. Concrètement, l'acheteur de protection verse périodiquement des primes au vendeur de protection, en contrepartie d'un montant à recevoir si un incident de crédit se produit. Un montage de TGC réunit un portefeuille d'actifs à revenu fixe au sein d'une structure de passif découpée en tranches, selon un modèle fréquemment adopté pour la titrisation de ce type d'actifs. Les valeurs servant le plus souvent de garantie aux TGC sont les titres d'emprunt des sociétés, les titres adossés à des actifs et les prêts consortiaux (lorsque les actifs de référence sont des prêts, on parle de titres garantis par des prêts au lieu de TGC). Certains ne considèrent pas les TGC comme des produits dérivés, mais comme un autre type de titre à revenu fixe. Voir Kiff et Morrow (2000), Kiff (2003), Reid (2005) ainsi qu'Armstrong et Kiff (2005) pour en savoir plus sur l'utilisation des dérivés de crédit dans le contexte canadien.

à 939 milliards de dollars É.-U. (BRI, 2007), et leur encours, à 2,6 billions.

La mesure dans laquelle les avantages liés à l'essor des produits dérivés et aux innovations connexes (décrits plus haut) pourront pleinement se concrétiser dépend de la façon dont les défis que pose l'utilisation de ces instruments du point de vue de la stabilité financière et de la gestion des risques seront relevés. Trois enjeux ayant trait aux dérivés de crédit et aux autres types de produits dérivés ont fait l'objet de nombreux commentaires lors de l'atelier.

La complexité des TGC peut inciter les investisseurs finaux à trop se fier à la notation des tranches de TGC pour le choix de leurs placements.

Le premier réside dans la complexité croissante de ces instruments. En effet, la modélisation, la compréhension et la gestion du risque inhérent à beaucoup des dérivés de crédit les plus récents s'avèrent ardues, même pour les investisseurs les plus avertis. Il est particulièrement difficile, a-t-on souligné, d'évaluer les corrélations de taux de défaillance entre les différents actifs de référence qui sous-tendent les swaps sur défaillance multi-émetteurs et les tranches de TGC, si bien que la détermination de la valeur de tels instruments dépend des paramètres définis dans le modèle pour les corrélations en question. Compte tenu de cette difficulté, on s'est demandé si les détenteurs ultimes de ces instruments saisissent toujours tout à fait la nature des risques auxquels ils s'exposent, et en quoi ces risques diffèrent de ceux associés aux titres d'emprunt plus communs, comme les obligations de sociétés. La complexité des TGC, ajoutée au fait que bon nombre d'investisseurs institutionnels exigent que leurs avoirs en titres à revenu fixe soient évalués par une agence de notation, peut également inciter les investisseurs finaux à trop se fier à la notation des tranches de TGC pour le choix de leurs placements⁸.

Deuxièmement, on se préoccupe du fait que les marchés secondaires de ces instruments — particulièrement

8. Voir l'analyse du Fonds monétaire international (FMI) (2006) pour en savoir plus sur la question de la dépendance possible des investisseurs institutionnels envers les agences de notation du crédit.

celui des TGC — puissent être moins liquides ou soient plus susceptibles de devenir illiquides, en raison de la complexité de leurs méthodes d'évaluation, fondées sur des modèles, et à cause du manque de diversité des investisseurs et de la concentration des intermédiaires dans ces marchés. À ce propos, certains ont dit craindre que le coût de cette illiquidité potentielle du marché ne soit pas entièrement reflété dans les prix, de sorte que les opérateurs seraient exposés à des corrections soudaines de la valeur des instruments et à des diminutions de la valeur marchande de leurs portefeuilles. Si un tel scénario devait se matérialiser, un grand nombre de positions similaires pourraient être dénouées simultanément, ce qui nuirait encore davantage à la liquidité du marché et risquerait d'avoir des retombées négatives sur d'autres marchés de titres d'emprunt et sur les bilans des intermédiaires financiers⁹.

L'avènement et l'essor des dérivés de crédit ont eu pour conséquence de déplacer le processus de création du crédit et de gestion des risques de crédit hors du système bancaire. Une hausse prononcée de la volatilité des prix des actifs et une dégradation parallèle de la liquidité du marché secondaire peuvent, aujourd'hui, avoir un effet plus néfaste que par le passé sur la création du crédit. Le lien plus étroit entre la liquidité du marché secondaire et le mécanisme de création du crédit est la résultante naturelle d'un système où le risque de crédit est « échangeable » et dispersé à l'extérieur du système bancaire, y compris parmi les caisses de retraite et les fonds d'investissement à effet de levier, dont les fonds de couverture¹⁰.

Le troisième enjeu abordé dans le cadre de l'atelier concerne l'infrastructure des marchés de produits dérivés de gré à gré. Au moment de l'atelier, les marchés des dérivés de crédit et des autres produits dérivés négociés hors bourse connaissaient un développement bien plus rapide que celui de l'infrastructure nécessaire pour assurer la compensation et le règlement des opérations sur ces instruments. Les opérations conclues étaient traitées surtout manuellement, et, le volume des transactions étant en forte hausse, les courtiers en produits dérivés avaient accumulé un grand nombre d'opérations non confirmées, même s'ils avaient sensiblement renforcé leurs équipes de post-marché. Un

9. Pour plus de renseignements sur l'illiquidité du marché, voir Counterparty Risk Management Policy Group II (CRMPG II) (2005) et FMI (2006).

10. Depuis la tenue de l'atelier, les inquiétudes au sujet de la liquidité se sont vérifiées, dans le sillage des difficultés qu'ont connues les marchés mondiaux du crédit en août 2007. Se reporter aux discours de Dodge (2007) et Longworth (2007) pour de plus amples renseignements.

arriéré de transactions augmente les chances que l'évaluation et la gestion des risques de marché et de contrepartie soient entachées de sérieuses lacunes (voir CRMPG II, 2005; Comité sur les systèmes de paiement et de règlement, 2007). Des mesures destinées à corriger la situation ont été prises conjointement par les organismes de réglementation et les membres du secteur; toutefois, certains participants à l'atelier ont fait observer que, si des progrès substantiels ont été accomplis du côté des produits dérivés relativement simples, le traitement des opérations en attente portant sur des instruments plus complexes demeure problématique.

Les produits dérivés indexés sur l'inflation

Ces dernières années, le marché des produits dérivés indexés sur l'inflation a connu une rapide expansion en Europe et aux États-Unis. Les contrats à terme basés sur l'IPC (indice des prix à la consommation) américain et sur l'IPC harmonisé hors tabac de la zone euro ont été inscrits à la cote du Chicago Mercantile Exchange en 2004 et en 2005 respectivement. Cependant, le principal segment de ce marché est constitué des swaps de gré à gré indexés sur l'inflation, qui ont fait leur apparition en 2001. Un swap indexé s'apparente à un swap ordinaire de taux d'intérêt, par lequel des contreparties s'échangent des flux monétaires calculés sur un montant notionnel convenu. Dans le cas du swap indexé, l'un des flux échangés est établi sur la base d'un taux d'intérêt fixe alors que l'autre l'est sur la base d'un taux variable lié à l'inflation.

Plus précisément, un swap indexé sur l'inflation est un accord contractuel bilatéral négocié sur le marché de gré à gré. Aux termes de cet accord, l'une des parties (le receveur de taux indexé) s'engage à effectuer périodiquement des paiements sur la base d'un taux fixe déterminé à l'avance, en échange de quoi elle reçoit de l'autre partie (le payeur de taux indexé) des paiements variables fondés sur le taux d'inflation. Ce genre de swap étant négocié hors bourse, les contreparties ont la possibilité de conclure divers types de contrats prévoyant des structures de flux adaptées à leurs besoins. Le type de contrat le plus populaire est cependant le swap indexé « coupon zéro », appelé ainsi parce que les paiements ne sont échangés qu'à l'échéance.

Aux termes de ce contrat, les paiements fixes effectués par le receveur de taux indexé, pour un nombre d'années T , sont calculés comme suit :

$$\text{jambe à taux fixe} = (1 + \text{taux fixe})^T \times \text{valeur notionnelle.}$$

Émission d'obligations d'État indexées sur l'inflation

En 2006, tous les pays du G7* étaient des émetteurs d'obligations indexées sur l'inflation. L'encours des obligations de ce type émises par ces pays a plus que triplé entre 2000 et 2006 pour atteindre environ 1 billion de dollars É.-U. La plupart des obligations indexées en circulation proviennent de la zone euro (principalement de la France et de l'Italie, qui ont commencé à émettre des volumes élevés de titres durant cette période), du Royaume-Uni et des États-Unis, et leurs encours s'élevaient respectivement à 260, 257 et 403 milliards de dollars É.-U. à la fin de 2006 (Hurd et Relleen, 2006).

* La Suède, la Grèce et l'Australie émettent aussi des obligations indexées.

Bien que le Canada offre des obligations indexées sur l'inflation (connues sous le nom d'obligations à rendement réel) depuis 1991, le volume des titres qu'il émet (encours de 36 milliards de dollars en 2006) est nettement en deçà de celui qu'on observe dans la zone euro, au Royaume-Uni et aux États-Unis. En outre, le Canada n'a émis au fil des ans que quatre obligations distinctes à 30 ans sur ce marché, alors que les trois grands émetteurs offrent des titres à 2, 5, 10 et 30 ans, et, depuis peu, à 50 ans.

Les paiements variables correspondant à la jambe à taux indexé sont pour leur part calculés comme suit :

$$\text{jambe à taux indexé} = \left(\frac{\text{indice d'inflation}_{\text{au temps } T}}{\text{indice d'inflation}_{\text{au début}}} \right) \times \text{valeur notionnelle.}$$

Les swaps indexés sur l'inflation sont généralement assortis d'une échéance de 1 à 30 ans, mais certains swaps peuvent avoir des durées plus longues encore.

L'expansion de ce produit est comparable à celle qu'ont connue les swaps de taux d'intérêt au début des années 1980. Comme il a été souligné lors de l'atelier, la zone euro possède le marché le plus liquide, la valeur estimative totale des flux intercourriers y ayant atteint quelque 500 millions d'euros par jour durant la première partie de 2006. En Europe et aux États-Unis, la demande de swaps indexés sur l'inflation (c.-à-d. la demande émanant des receveurs de taux indexé) découle du besoin des institutions financières et des investisseurs institutionnels de bénéficier d'une protection contre les risques liés à l'inflation. Au Royaume-Uni et aux États-Unis, la demande est principalement alimentée par les caisses de retraite, qui cherchent à couvrir des engagements à long terme dont les montants varient au gré de l'inflation. En Europe continentale, toutefois, la demande provient aussi en grande partie d'institutions financières qui vendent des certificats de dépôt ou d'autres instruments indexés sur l'inflation à des investisseurs individuels ou institutionnels.

L'expansion du marché des swaps indexés sur l'inflation a été nourrie par la vive croissance parallèle des émissions d'obligations indexées en Europe et aux

États-Unis (voir l'encadré). Les facteurs qui ont stimulé la demande de ce genre de swap sont les mêmes qui ont favorisé l'accroissement des émissions d'obligations indexées. Cependant, le volume de swaps indexés sur l'inflation dépend aussi de la présence d'un marché d'obligations indexées suffisamment important et liquide. Autrement dit, pour pouvoir assurer la tenue de marchés de produits dérivés hors bourse indexés sur l'inflation, tels que les swaps indexés coupon zéro, les courtiers doivent avoir la possibilité de couvrir de façon économique le risque d'inflation qu'ils supportent en tant que payeur du taux variable dans l'une des jambes du swap. Plus précisément, ils doivent trouver des flux financiers compensatoires étroitement corrélés avec les flux qu'ils se sont eux-mêmes engagés à verser. Les courtiers ont constaté que le moyen le plus efficace de se procurer ces flux compensatoires consiste à acheter des titres d'État indexés sur l'inflation qui soient libellés dans la même monnaie (et rattachés au même indice d'inflation) que le swap¹¹. C'est ainsi que des marchés importants et liquides d'obligations d'État indexées assorties d'échéances variées contribuent à soutenir les activités de tenue de marché des courtiers dans le domaine des swaps d'inflation¹².

11. Si le courtier se trouve être un receveur de taux indexé, il couvrira alors sa position en procédant à la vente ferme des obligations indexées, s'il les détient, ou à leur vente à découvert dans le cas contraire.

12. Plutôt que de recourir à des obligations indexées, les courtiers peuvent, en principe, se prémunir contre le risque d'inflation au moyen de contrats à terme boursiers sur inflation, apparus récemment. Mais comme les échéances de ces instruments ne dépassent guère un an, ceux-ci sont surtout utilisés pour couvrir des swaps indexés de courte durée.

Les participants à l'atelier ont souligné que ce facteur explique sans doute le faible volume de swaps indexés négociés au Canada. En effet, ont-ils fait remarquer, même si la demande des investisseurs institutionnels à l'égard des instruments indexés a progressé à un rythme proportionnel à celui enregistré au Royaume-Uni et aux États-Unis, le marché canadien des obligations indexées n'a ni la taille ni la liquidité voulues pour permettre à des courtiers de tenir efficacement des marchés de swaps indexés¹³.

L'activité du marché canadien des swaps indexés pourrait s'intensifier au fil du temps, à mesure que les payeurs naturels de taux indexé prendront conscience des avantages que peuvent leur procurer les produits de ce genre.

Au lieu de recourir à des obligations indexées, les courtiers peuvent également, pour couvrir leurs obligations à titre de payeur du taux indexé sur l'inflation, chercher à conclure des swaps compensatoires avec des investisseurs. Les investisseurs ou firmes appelés à remplir cette fonction bénéficieraient normalement d'une source « naturelle » de flux financiers indexés sur l'inflation. Au Royaume-Uni et ailleurs, des entités telles que des sociétés de services publics, des exploitants d'autoroutes à péage ou d'autres organisations du secteur des infrastructures, qui ont des revenus indexés relativement stables, sont de plus en plus présentes sur le marché des swaps indexés (McGrath et Windle, 2006). Pour ces payeurs naturels de taux indexé, la participation à ce marché se révèle un moyen efficace d'abaisser le coût de leur financement par emprunt, les instruments de protection contre l'inflation étant fort recherchés par les investisseurs institutionnels. Les participants à l'atelier ont indiqué que l'activité du marché canadien des swaps indexés pourrait s'intensifier au fil du temps, à mesure que les payeurs naturels de taux indexé, au pays, prendront conscience des avantages que peuvent leur procurer les produits de ce genre.

13. À la différence des autres pays du G7, le gouvernement canadien ne peut augmenter à son gré la taille d'un segment quelconque de son programme d'émission d'obligations, du fait qu'il enregistre des surplus budgétaires depuis plusieurs années et qu'il a en conséquence décidé de réduire prudemment l'encours de la dette publique négociable.

Conclusion

Dans l'ensemble, les discussions tenues dans le cadre de l'atelier ont montré comment l'essor rapide que connaissent les marchés des produits dérivés, depuis quelques années, contribue de maintes façons à tirer ou à accentuer la tendance à la mondialisation des marchés financiers. Les analyses présentées ont aussi mis en lumière le fait que les instruments dérivés ont pour fonction intrinsèque de transférer le risque et de concourir à la découverte des prix, plutôt que de permettre le placement de fonds dans des créances explicites sur le capital financier, comme des actions ou des obligations. Pour cette raison, le cadre réglementaire régissant les bourses de produits dérivés (et les organismes de compensation et de règlement en jeu) peut différer sensiblement de ceux des marchés des actions et des titres d'emprunt. C'est le cas notamment aux États-Unis, où les attributions légales de la Commodity Futures Trading Commission (CFTC) reconnaissent la nature implicitement internationale du marché des contrats à terme boursiers. De plus, le cadre réglementaire de la CFTC est beaucoup plus fondé sur des principes que ne l'est, par exemple, le régime encadrant le commerce des valeurs mobilières, et cela parce qu'il tient compte de l'objet premier de tels contrats, à savoir le transfert du risque et la découverte des prix. Ce cadre reflète en outre la nature complexe et en constante évolution des marchés des produits dérivés. Une approche réglementaire davantage axée sur des principes peut être adaptée rapidement à l'évolution des structures du marché et est plus propice à l'introduction de nouveaux produits et au développement du marché¹⁴.

De l'avis des participants à l'atelier, l'expansion du marché des produits dérivés est globalement bénéfique sur le plan économique. De par la possibilité qu'ils ont de transférer et de gérer plus de risques sur les marchés de capitaux, le système bancaire et le système financier dans son ensemble pourront non seulement gagner en efficacité, mais aussi devenir plus résistants aux chocs. L'essor de ce marché aura aussi comme avantage de soutenir l'efficacité économique et financière, en plus de favoriser une plus grande stabilité financière.

Les préoccupations que suscitent les produits dérivés sont souvent liées à la complexité de ceux-ci et à leurs caractéristiques novatrices. Il est pertinent de se demander — comme d'ailleurs chaque fois que de

14. L'Autorité des marchés financiers du Québec (2007), a publié en août un document de consultation sur un projet visant à encadrer les marchés des produits dérivés par l'application de grands principes.

nouveaux instruments financiers sont implantés rapidement — si les opérateurs saisissent bien tous les risques explicites ou implicites en cause. L'expérience passée nous enseigne qu'une telle situation s'accompagne fréquemment d'une prise de risques excessive, d'une évaluation déficiente de la valeur des instruments en question et d'une accumulation invisible de vulnérabilités au sein du système financier. Les commentaires exprimés à l'atelier ont aussi montré comment les difficultés du système financier sont plus susceptibles

aujourd'hui de tarir la liquidité du marché des produits dérivés et d'avoir d'importants effets transfrontières, compte tenu de la mondialisation des marchés financiers et de la dépendance accrue du processus de création du crédit envers la liquidité du marché (et, partant, envers un processus efficace de découverte des prix sur le marché secondaire). Les événements ayant entouré la perturbation du marché du crédit, en août 2007, semblent confirmer ces préoccupations.

Ouvrages et articles cités

- Armstrong, J., et J. Kiff (2005). « Titres garantis par des créances synthétiques : analyse des avantages et des risques », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 55-63.
- Autorité des marchés financiers (2007). *Projet d'encadrement des dérivés*, 10 août. Document accessible à l'adresse www.lautorite.qc.ca/userfiles/File/projets-speciaux/produits-derives/Derives_consultation_fr_2007_08-v3.pdf.
- Banque des Règlements internationaux (2007). Statistiques relatives à l'activité sur le marché des dérivés de gré à gré, mai. Document accessible à l'adresse www.bis.org/publ/otc_hy0705.htm.
- Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (2007). *New Developments in Clearing and Settlement Arrangements for OTC Derivatives*, Banque des Règlements Internationaux.
- Counterparty Risk Management Policy Group II (CRMPG II) (2005). *Toward Greater Financial Stability: A Private Sector Perspective*, rapport, 27 juillet. Document accessible à l'adresse www.crmpolicygroup.org/index.html.
- Dodge, D. (2007). *Turbulence sur les marchés du crédit : causes, effets et leçons à retenir*, discours prononcé devant la Chambre de commerce de Vancouver, Vancouver (Colombie-Britannique), 25 septembre.
- Fonds monétaire international (2006). « The Influence of Credit Derivative and Structured Credit Markets on Financial Stability », dans *Global Financial Stability Report*, avril, p. 57-84. Document accessible à l'adresse www.imf.org/External/Pubs/FT/GFSR/2006/01/pdf/chp2.pdf.
- Hurd, M., et J. Relleen (2006). « New Information from Inflation Swaps and Index-Linked Bonds », *Bank of England Quarterly Bulletin*, vol. 46, n° 1, p. 24-34.
- 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., et R. Morrow (2000). « Les produits dérivés de crédit », *Revue de la Banque du Canada*, automne, p. 3-12.
- Longworth, D. (2007). *Liquidité, liquidité, liquidité*, discours prononcé devant l'Association canadienne du commerce des valeurs mobilières, Toronto (Ontario), 3 octobre.
- McGrath, G., et R. Windle (2006). « Recent Developments in Sterling Inflation-Linked Markets », *Bank of England Quarterly Bulletin*, vol. 46, n° 4, p. 386-396.
- Reid, C. (2005). « Les swaps sur défaillance et le contexte canadien », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 47-53.

