

MPRA

Munich Personal RePEc Archive

Does the recent financial crisis affect credit default swap markets?

Naifar, Nader
IHEC-SFAX

25. October 2008

Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/11909/>
MPRA Paper No. 11909, posted 03. December 2008 / 14:43

La récente crise financière internationale cause t-elle la crise des marchés des swaps sur défaut de crédit ?

Nader Naifar

Institut des Hautes Etudes Commerciales de Sfax (IHEC-Sfax)

Route de Sidi Mansour, Km 10, Sfax, Tunisie

U.R : (Mo.Des.Fi)

Tel: +216 97 230143 /+216 74 444 829 ,

Email: Nader.Naifar@fsegs.rnu.tn

Octobre 2008

Résumé

La mondialisation oblige tous les pays du monde à vivre au rythme de la récente crise financière internationale. Les puissances économiques mondiales proposent et inventent des solutions hors normes pour ranimer le marché monétaire et pour arrêter la frayeur qui dévaste les marchés boursiers dans le monde. Parmi les solutions proposées les injections de liquidité, les baisses des taux d'intérêts, l'intervention de l'Etat dans le capital des principales banques, etc. Ces solutions visent principalement à dynamiser le marché interbancaire et compenser les pertes massives sur les marchés boursiers. Cependant, ses solutions sont elles suffisantes pour écarter la contagion des marchés des swaps sur défaut de crédit ? Peut-on parler d'une éventuelle crise sur ses marchés?

L'objectif de cet article est d'analyser l'impact de la récente crise financière internationale sur les marchés des dérivés de crédit et spécialement, le marché japonais des swaps sur défaut de crédit. Tout d'abord, nous traitons les raisons du déclenchement et de la propagation de la crise financière. Ensuite, nous présentons les swaps sur défaut de crédit entant qu'instruments de dérivés de crédit. L'analyse de l'impact de la crise financière internationale sur les marchés des CDS sera traitée successivement. Finalement, les principales conclusions seront présentées dans une quatrième section.

Les origines de la récente crise financière internationale

La raison principale du déclenchement de la récente crise financière est la prolifération des crédits hypothécaires à haut risque appelés "subprime", accordés par les banques américaines à une catégorie de clientèle qui présente un risque élevé. La croissance très forte du secteur immobilier au début des années 2001 a stimulé le marché des crédits hypothécaire, accordés à

taux variable, surtout dans un contexte baissier des taux d'intérêts. Au mois de Juin 2004, et dans le cadre de redressement de la politique monétaire des Etats-Unis, les taux d'intérêts ont enregistré une hausse importante par comparaison aux années précédentes. Une telle décision a entraîné l'augmentation des coûts de crédit et en conséquences, les investisseurs qui ont obtenus les crédits hypothécaires se sont trouvés incapables à honorer leurs engagements vis à vis des banques. De même, les prix des habitations ont enregistré une baisse importante au dessous des crédits qui ont financé. La crise financière du secteur immobilier américain s'est propagée dans le monde avec un rythme trop rapide à cause des opérations de titrisation.

La titrisation est une technique de gestion du bilan qui consiste à créer des produits obligataires à partir d'un ensemble de créances par le truchement d'une entité juridique particulière appelée *Special Purpose Vehicle* (SPV). Un établissement financier dont son portefeuille est composé de plusieurs crédits et créances auprès d'emprunteurs divers possède la possibilité de les titriser. Pour ce faire, il crée un SPV juridiquement indépendant, à qui il vend ses créances. La création de l'entité juridique est une étape très importante dans la mesure où l'établissement financier permet de lui transférer le risque de crédit et de retirer les créances titrisées de son bilan. Le SPV émet les titres adossés à des créances avec flux groupés "*Collateralized Debt Obligation, CDO*" qui comportent différentes tranches d'investissement, chacune d'elle possède une qualité de crédit prédéterminée et en conséquence, sa propre notation.

Les marchés des swaps sur défaut de crédit

Le marché des dérivés de crédit est un marché en pleine expansion. Apparue au début des années 90, il connaît actuellement une croissance qui en fait le plus actif des marchés dérivés. Les dérivés de crédit sont des instruments financiers hors bilan qui permettent à une partie (le bénéficiaire) de transférer le risque de crédit d'un actif de référence à une autre partie (l'assureur) sans la nécessité de transférer l'actif en question. De façon plus générale, un produit dérivé de crédit est un contrat financier bilatéral qui permet la séparation du risque de crédit d'un actif sous-jacent et sa négociation et ceci indépendamment des autres risques de marché qui sont attachés à celui-ci. Les flux de paiement de ces instruments sont déterminés par l'évolution du risque de crédit de l'actif de référence sous-jacent au contrat.

La croissance rapide du marché des dérivés de crédit est expliquée par:

- Les pressions exercées sur les banques pour améliorer leurs performances financières et par suite d'être compétitif sur un marché caractérisé par la mondialisation ;
- La croissance sophistiquée des marchés de crédit et de l'ingénierie financière pour la création des transactions de valeur plus adaptées aux besoins des participants ;
- La crise financière de l'Asie, qui est déclenchée en août 1997 par la dévaluation en Korea, Thaïlande et plusieurs défauts dans les sociétés, a mis en route une nouvelle vague d'intérêt pour les dérivés de crédit. Les volatilités des marchés obligataires ont touché des niveaux très élevés ce qui a entraîné une augmentation des primes de risque. Le marché de ces produits est pleinement développé durant la période qui a suivi le défaut de la Russie en août 1998 ;
- La caractéristique distinctive de la capacité d'isoler le risque de crédit d'un actif sous-jacent des autres types de risque.
- La compréhension du mécanisme de ces instruments par une large gamme de praticiens ;
- L'amélioration des méthodes de mesure du risque de crédit et les efforts continus de standardisation des dérivés de crédit ;
- La présence des opportunités significatives d'arbitrage entre les crédits et ceci à travers des secteurs différents du marché et à travers plusieurs pays.

Le menu des produits dérivés de crédit est en changement continu. En outre, l'innovation financière ne cesse de concevoir et développer des nouvelles structures de plus en plus

compliquées. Les instruments les plus traités, en termes de fréquence et de volume, sur le marché des dérivés de crédit sont les swaps sur défaut de crédit (*Credit Default Swap, CDS*).

Le CDS est un contrat bilatéral, entre un acheteur et un vendeur de protection, qui permet le transfert du risque de crédit d'un actif appelé titre de référence, d'une partie vers une autre et ceci moyennant le versement, au vendeur de la protection, des paiements périodiques (trimestrielles, semestrielles ou annuelles) durant la vie du contrat ou bien un montant fixé et réglé d'avance. Le recours à un titre de référence, traité sur le marché, est nécessaire lorsque les actifs à protéger ne sont pas eux-mêmes liquides et n'ont pas de prix public. C'est en particulier le cas des prêts bancaires. La figure 1 illustre les flux d'un contrat de CDS.

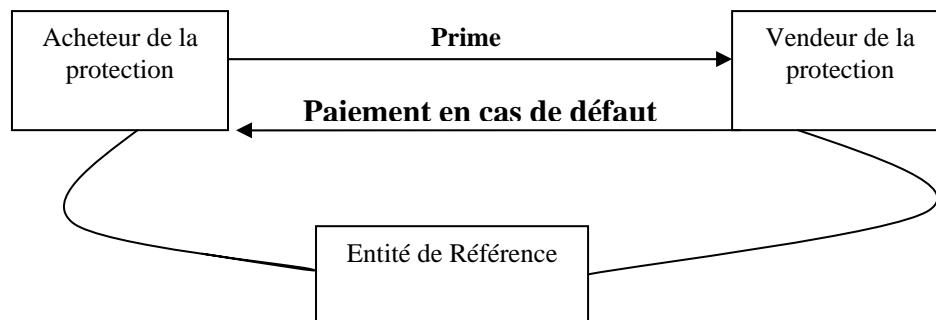


Figure 1: Les flux d'un contrat CDS

De façon à standardiser les produits, les participants du marché des CDS ont adopté des échéances aux 20 mars, 20 juin, 20 septembre et 20 décembre pour le versement des primes. Les échéances des CDS peuvent être de un, trois, cinq, sept ou dix ans. La standardisation a permis d'échanger les CDS sur un marché organisé. Les paiements peuvent être effectués par livraison de titres de l'entité de référence : on parle de règlement physique, ou en espèces. De façon plus exceptionnelle, et particulièrement dans la perspective d'une défaillance imminente, la prime peut être payée sous forme d'une soulte, dès la conclusion du contrat. Cette soulte est exprimée en pourcentage du notionnel et non plus en points de base.

Les participants de marché favorisent le règlement physique. Ceci s'explique par le fait que le vendeur de protection, qui reçoit les titres en échange de son paiement du pair, peut espérer une amélioration ultérieure de la situation de l'entité de référence. Le recours au règlement physique permet, contrairement au règlement en espèces, de ne pas fixer les pertes au moment du défaut, mais de les répartir sur les dates futures. Les prix de CDS avec règlement physique et avec règlement en espèces seront donc différents.

L'impact de la crise du "subprime" sur les marchés des CDS

Notre Analyse porte sur le marché japonais. Le choix de ce marché peut être justifié par deux principales raisons : la première c'est que le Japon est une première puissance économique d'Asie et il est rapidement développé après la seconde guerre mondiale. La deuxième raison c'est l'existence d'un marché développé des contrats de CDS et surtout la place boursière de Tokyo est gravement affectée par la récente crise financière après les États-Unis. Dans un environnement où les taux d'intérêts sont extrêmement inférieurs aux taux américains ou européens, une problématique importante est de parvenir à maintenir des rendements élevés. Cette problématique est d'autant plus cruciale qu'elle s'inscrit dans un contexte culturel de forte épargne. Ainsi, la présence résiduelle de risques de crédits importants a conduit les banques à développer, au Japon plus qu'ailleurs, une gamme très complète de dérivés de crédit. Les transactions de CDS sont des transactions de gré à gré, donc il faut un indicateur ou benchmark qui va servir comme référence pour les opérateurs du

marché. Pour cette raison, TIFFE (*Tokyo International Financial Futures Exchange Inc*) a décidé de distribuer des taux de référence pour les swaps sur défaut de crédit avec la collaboration de plusieurs institutions financières. Les taux de swap sur défaut de crédit sont calculés chaque jour en se basant sur des transactions qui portent sur des entités de référence (des entreprises).

Nous avons collecté des données journalières Les données journalières, issues de (*TIFFE*), concernent la période allant du 02 Juillet 2007 au 14 Novembre 2008. Il s'agit des taux de CDS exprimés en point de base et sont classés par rating et par industrie. Le rating est fourni par l'agence japonaise de rating des crédits (*Japan Credit Rating Agency*). Le tableau suivant présente notre échantillon.

Société de référence	Secteur économique	Rating
Sharp Corporation	Production électronique	AAA
East Japan Railway Co.	Transport Terrestre	AAA
NTT DoCoMo	Télécommunications	AAA
The Kansai Electric Power	Industries de l'électricité	AAA
Tokyo Gas Co.	Distribution du Gaz	AAA
Matsushita Electric Industrial	Production audio-visuelle	AAA
NEC Corporation	Production électronique	BBB
Sapporo Holdings Limited	Industries Diverses	BBB
Toshiba Corporation	Production électronique	BBB
Japan Airlines	Transport en Air	BBB
Elpida Memory	Production électronique	BBB
Aiful Corporation	Services financiers	BBB

Un outil utile pour expliquer la tendance du marché est d'utiliser la présentation graphique. Nous présentons les taux journaliers des CDS de rating BBB dans la figure 2.

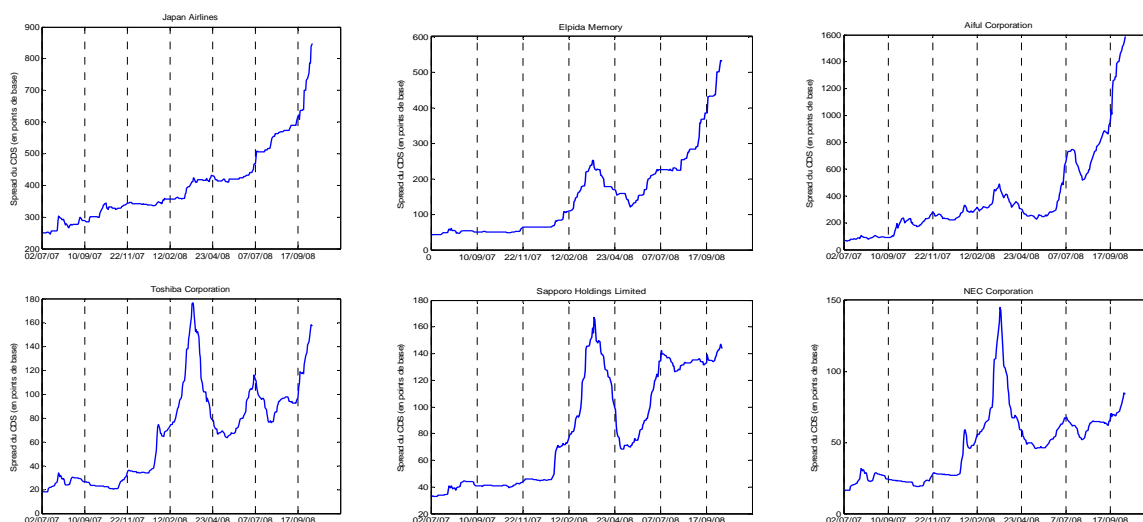


Figure 2: L'évolution des taux de CDS de rating BBB

Nous remarquons une volatilité très importante des taux de CDS ces derniers mois. Les taux ont atteint leurs maximums au mois de Mars 2008 (Pour NEC corporation, Toshiba Corporation et Sapporo Holdings Limited). Nous remarquons aussi pour ces contrats de CDS, dont les sous-jacents sont notés par BBB, que les taux de CDS sont presque augmentés plus que 7 fois en mois de Mars par rapport à leurs niveaux au début de Juillet 2007. Les autres contrats enregistrent une augmentation très importante dès le mois de Juillet 2008.

Si nous examinons maintenant les taux des CDS dont les sous-jacents sont bien notés (AAA), nous remarquons aussi une volatilité très importante des taux qui dépasse même dix fois plus que leurs niveaux au début de Juillet 2007 pour tous les contrats (figure 3).

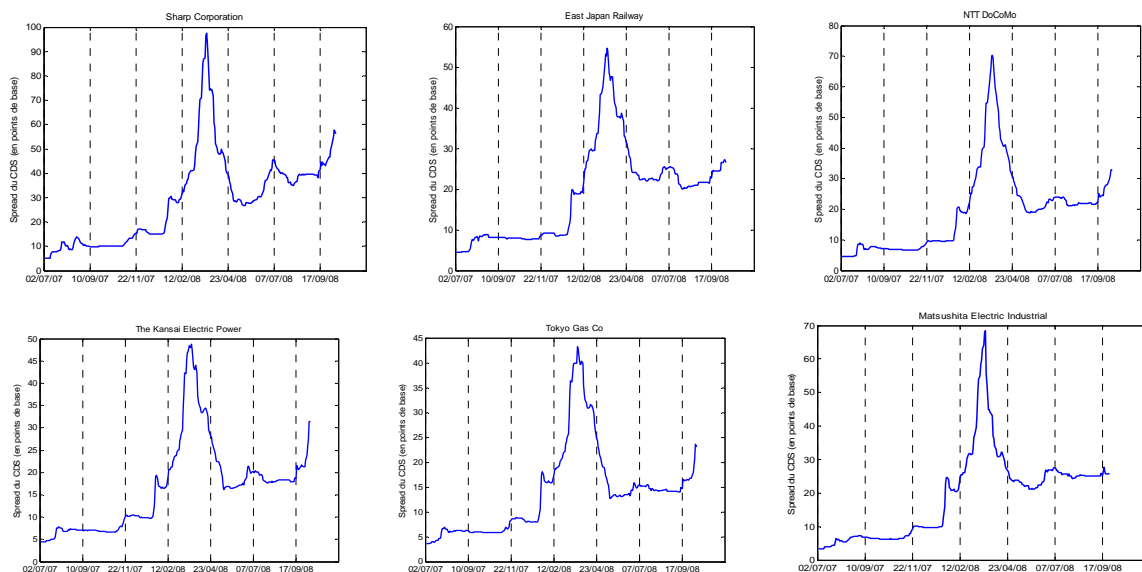


Figure 3: L'évolution des taux de CDS de rating AAA

La première conclusion qu'on peut tirer de cette analyse c'est que l'impact de la crise du "subprime" est très important en terme de volatilité des taux de CDS qui représentent les primes de couverture contre le risque de crédit. De même, les effets de cette crise ne distinguent pas entre crédit bien noté ou non puisque la volatilité est très importante pour les deux classes de notation et même plus intense pour les CDS dont le sous-jacent est bien noté. En conséquence, comment peut on expliquer la volatilité accrue des taux pendant le mois de Mars 2008 et la reprise de cette volatilité pendant le mois de juillet 2008 ?

En effet, la crise du "subprime" a montré les lacunes et les problèmes des produits de dérivés de crédit complexes tel que les CDO. Ce sont des instruments obligataires adossés à des dettes et qui résultent du mécanisme de titrisation. L'émetteur synthétise des actifs obligataires à partir d'un panier de titres de dettes typiquement constitué de 50 à 10000 créances. On parle de titres adossés à des prêts avec flux groupés lorsque le panier est composé uniquement par des titres de prêts et de titres adossés à des obligations avec flux groupés lorsque le panier est constitué par des obligations. Les premiers CDO sont apparus vers la fin des années quatre-vingt. Ils ont connus une formidable expansion pendant la décennie suivante et deviennent une véritable vache à lait pour Wall Street à partir de l'an 2000. La défaillance de ces instruments a incité les investisseurs à abandonner ces instruments et de se couvrir par les structures simples des dérivés de crédit tel que les contrats de CDS. Ceci entraîne la demande massive de ses instruments pour se couvrir contre le risque de défaut et en conséquence, l'augmentation des primes de couverture contre le risque de défaut à travers l'augmentation des taux de CDS.

Ensuite, et après la panique qui dévaste les places boursières du monde ces derniers jours, les bilans des établissements de crédit ont été affectés et a entraîné la faillite de plusieurs institutions financières spécialisées dans les crédits hypothécaires. Ces mutations ont conduit à une crise de confiance généralisée dans le système financier international et à l'apparition d'une crise de liquidité.

La récente crise financière a causé la faillite de l'assureur-vie "*Yamato Life insurance Co.*", qui laisse derrière lui deux milliards d'euros de dettes. Mais dès que les premiers défauts de remboursement de prêts se matérialisent, les vendeurs de la protection font face à des pertes potentiellement gigantesques. Ceci entraîne l'augmentation rapide et énorme dans les primes de couvertures contre le risque de défaut à travers l'augmentation des taux de CDS et en conséquence, un déséquilibre important sur les marchés des CDS. La situation s'aggrave encore si la situation persiste et le nombre des entreprises défaillantes augmente, ce qui cause des problèmes de liquidité pour les banques vendeuses de la protection. Et puisque, les marchés interbancaires rencontrent des difficultés de liquidité et une crise confiance, les banques vendeuses de la protection se trouvent incapable à honorer leurs engagements et en conséquence la crise et l'effondrement des marchés des CDS.

Conclusion

La récente crise financière a été déclenchée par la chute des prix immobiliers aux Etats-Unis de pair avec un ralentissement de l'activité dans l'industrie immobilière et l'incapacité de plusieurs débiteurs à honorer leurs engagements face à la hausse des taux d'intérêts. Cette crise a entraîné des pertes importantes dans les grandes places boursières. L'effet de cette crise est nettement reflété dans les marchés des CDS à travers une volatilité très importante des taux de CDS. Cette augmentation est expliquée par la défaillance des instruments des CDO et le recours de plus en plus aux marchés des CDS. Ce mouvement est accordé par le manque de liquidité ce qui impose les banques, vendeuses de la protection, à exiger des primes de couverture de plus en plus élevées. Si la situation persiste, ces banques trouveront des difficultés à honorer leurs engagements et en conséquence, la crise des marchés des CDS.