

Proposition 8.

Les dérivés de crédit : boucs émissaires ou armes de destruction massive ?

Jean-David Fermanian

Conséquence de la crise des *subprimes**, les dérivés* de crédit ont été récemment accusés de tous les maux. En particulier, certains ont accusé ces produits financiers d'avoir permis la dissémination des risques de crédit, en les cachant derrière des structures opaques et mal maîtrisées par la majorité des intervenants. De plus, leur caractère d'instruments de marché a pu accélérer et amplifier la dégradation de la qualité de crédit de certaines firmes, et creuser mécaniquement les pertes des établissements financiers ou la faillite de certains fonds.

Après avoir rappelé quelques principes de base concernant ces instruments financiers, nous allons analyser ce qui différencie le marché des dérivés de crédit des autres marchés de dérivés. Puis, nous tenterons d'expliquer les problématiques de valorisation. Enfin, nous émettrons des recommandations en vue de réformer ce marché.

Principes de base

Fondamentalement, un dérivé de crédit ressemble fort à un produit d'assurance. Au sein de cette famille, le produit le plus simple est sans conteste le *Credit Default Swap** ou CDS : à partir d'une mise de fonds nulle, le détenteur d'un CDS paie une prime au vendeur de protection (sa « contrepartie »), jusqu'à la fin du contrat (la « maturité » du CDS), pour se couvrir contre le défaut éventuel d'une firme ou une entité sous-jacente, appelée « émetteur »¹. Ces instruments ne sont pas échangés sur des marchés organisés, mais de gré à gré uniquement. En théorie, les opérateurs sont capables de fournir en continu un prix, relatif à la robustesse de nombreuses firmes. Les principaux utilisateurs de CDS sont les banques, les sociétés de gestion, les *hedge funds** et les *corporates*. Début 2008, les montants de CDS émis dépassaient les 60 000 milliards de dollars².

A partir de ces principes de base, des produits plus complexes ont été conçus, en particulier les *Collateralized Debt Obligations** ou CDO : un *pool* de dettes, typiquement des obligations, est constitué puis revendu à des clients, après une opération de *repackaging* appelée « *tranching* ». Les premières pertes seront imputées à la tranche dite *junior*, qui sera donc la plus risquée mais également la plus rémunératrice. A l'opposé, les tranches les plus *senior* ne seront attaquées qu'après qu'un certain pourcentage des titres du *pool* ait fait défaut. Ces dernières tranches seront donc les plus sûres mais également les moins rémunératrices. Autour de ce principe de base, de nombreuses variations ont vu le jour, l'idée étant de proposer aux clients des produits les plus conformes à leurs profils en termes de rendement et de risque. De plus, le principe du *tranching* a été appliqué à des *pools* de prêts (*Collateralized Loan Obligations*), ou d'*Asset-Backed Securities* tels des prêts immobiliers, donnant naissance à des CDO d'ABS.

Qu'est-ce qui différencie un dérivé de crédit d'un dérivé de taux, de change ou action ?

¹ En fait, le contrat s'arrête en cas de défaut de l'émetteur avant la maturité du CDS.

² Source : *Le Monde diplomatique*, n°102, p.4, Décembre 2008-Janvier 2009.

A l'origine, les dérivés de crédit ont été conçus comme des instruments idéaux pour gérer le risque de contrepartie*, c'est-à-dire pour couvrir la perte qui serait enregistrée en cas de défaut d'une entité avec laquelle des opérations financières sont en cours. Ils permettent de modifier la concentration des risques, en les transférant sur d'autres. C'est *a priori* une règle de bonne gestion et la mutualisation des pertes semble louable en tant que telle. Pour certains, le péché originel des CDS est lié à son type de paiement, totalement discontinu³, ou bien basé sur des hypothèses « malsaines », car il mise sur la faillite, le chômage, des drames humains etc. De plus, il permet facilement de spéculer contre une entreprise car il ne nécessite pas de mise de fonds initiale.

Cette perspective est naïve, car la raison d'être de ces produits est plutôt en réalité de se protéger contre de tels événements que de miser sur leur survenance. C'est exactement la même problématique dans tout le secteur de l'assurance. Que la spéculation soit éventuellement « auto-réalisatrice » est un fait, notamment lorsque le prédateur a une surface financière importante par rapport à sa proie. La possibilité de prendre des positions « acheteuses de protection » quasi-illimitées via des CDS est en effet un moyen de spéculer contre une firme particulière, mais il en existe d'autres, plus directs, *via* les actions⁴. Ce problème nous semble plus général : il est lié à l'existence même des dérivés (pas seulement « de crédit ») et dépasse donc le cadre de cet article.

Fondamentalement, la plupart des dérivés de crédit véhiculent deux types de risques : un risque de défaut sur l'émetteur sous-jacent, et un risque dit de « recouvrement* », relatif à l'incertitude du montant recouvré après réalisation du défaut. Malheureusement, ces deux risques ne peuvent généralement pas être isolés et pilotés séparément⁵, d'autant qu'ils sont interdépendants : lorsque la conjoncture se dégrade, les taux de recouvrement* moyens diminuent. Ainsi, dernièrement, la sacro-sainte règle de « 40% de taux de recouvrement⁶ » qui fut longtemps le consensus des opérateurs a été remis en cause, suite à la dislocation du marché. Mais la connaissance des déterminants des taux de recouvrement*, qu'elle soit empirique ou vue par le marché, est encore très rudimentaire. C'est d'autant plus étonnant que les montants en jeu sont strictement proportionnels à ces taux de recouvrement⁷.

Les montants de CDS émis par les institutions financières sont très largement supérieurs aux montants de titres (obligations, prêts) des émetteurs sous-jacents. Heureusement, en cas de survenance du défaut, il n'est pas nécessaire de livrer les titres garantis, grâce aux

³ L'acheteur de protection touche une somme généralement importante en cas de défaut de l'émetteur sous-jacent, et rien du tout sinon

⁴ En effet, spéculer sur les difficultés d'une firme via des CDS induira une hausse du *spread** de crédit qui lui sera demandé si cette firme veut s'endetter. Mais le cours boursier n'en sera pas automatiquement malmené, les marchés « actions » et « crédit » étant loin d'être parfaitement arbitrés. De plus, les agences de notations ne dégraderont pas forcément et/ou rapidement une firme victime de spéculation, surtout s'il s'avère que l'attaque spéculative est le fait de peu d'acteurs du marché.

⁵ Même si un marché des *recovery swaps* a émergé ces dernières années, il est loin de couvrir tous les émetteurs et d'offrir une liquidité suffisante.

⁶ Jusqu'à peu, norme implicite sur le marché des CDS : Par défaut, toute entité se voyait attribuer un taux de recouvrement de 40%. Cette règle simple permettait alors de déduire des cotations de CDS des probabilités de défaut à peu près identiques entre traders*.

⁷ Par exemple, une contrepartie qui a acheté un million d'euros de protection sur Fannie-Mae (FNMA), versait une prime à la contrepartie de ce CDS, tant que Fannie-Mae ne faisait pas défaut. Au moment où ce défaut s'est réalisé en octobre 2008, il devait toucher un million multiplié par un taux de perte, i.e. un moins le taux de recouvrement de FNMA. Or, il s'est avéré que l'Etat américain a repris les dettes de FNMA à son compte. Il en a résulté un taux de recouvrement de quasiment 100%. L'acheteur de protection n'a donc rien touché !

procédures de *cash settlement*⁸. Notons que, pour les établissements financiers, les expositions au risque de contrepartie* ne sont pas uniquement dues aux titres, mais en fait à tout instrument financier. Néanmoins, le marché s'est sans nul doute développé bien au-delà de sa logique originelle de couverture. Une importante activité de spéculation s'est greffée dessus.

Les structures de type CDO dépendent fortement du jugement des agences de notations⁹. Ces dernières ont leur mot à dire dans la conception, la commercialisation et le suivi des produits structurés. En effet, les investisseurs recherchent un certain profil en termes de couple rendement/risque. Plutôt que de mener une analyse (complexe) en interne, ils préfèrent s'en remettre à l'expertise des agences de notations. Suite à la crise des *subprimes*, l'*aura* de ces dernières a souffert. Il est maintenant clair pour tout le monde que les agences et leurs modèles ne sont pas infaillibles, même si les investisseurs ont pêché par naïveté¹⁰.

En termes pratiques, les dérivés de crédit sont des instruments traités exclusivement de gré à gré, ce qui pose des problèmes en terme de transparence, de liquidité*, d'accès et de fiabilité des données, de possibilités d'analyses académiques ou par la profession elle-même. Ceci explique également la complexité de certaines clauses (liées en partie à la définition juridique de la défaillance) et la faible standardisation des documentations¹¹.

Actuellement, le marché des CDO, même sur son segment le plus développé (les tranches d'indices), n'offre pas toutes les garanties de profondeur¹² et de liquidité*. La récente crise l'a mis une fois de plus en évidence : certains jours, les prix de certaines tranches, parmi les plus *senior*, sortaient des bornes de prix admissibles¹³, ce qui signifie que le marché pouvait être arbitré. Dans les années à venir, on risque d'observer une diminution du nombre de grands établissements actifs sur ce segment. Clairement, ce n'est pas une bonne nouvelle pour cette famille de produits.

Les sous-jacents sont évolutifs : les tranches d'indices de crédit sont les produits structurés les plus liquides. Ils sont basés sur des paniers de noms qui changent tous les six mois (le « *roll* »). Dans l'intervalle, certains composants peuvent faire défaut, ou même fusionner avec d'autres entités. En pratique, ces « *rolls* » alourdissent énormément le pilotage et l'étude de ces produits. A l'inverse, un dérivé de taux sera basé sur une ou plusieurs courbes de référence stables dans leur définition.

Des modèles de valorisation pas encore matures

Pour un *trader** ou un *quant** sur dérivés de taux ou actions, les modèles de valorisation des dérivés de crédit apparaissent frustrés, au premier abord. Ainsi, il n'existe pas de norme en ce qui concerne les dynamiques suivies par les variables financières de base, i.e. les *spreads** de crédit (ou, de manière équivalente, les intensités de défaut). Même si de nombreuses propositions et tentatives ont été menées ces dernières années dans les

⁸ Versement d'une somme en *cash* et non en titres de l'émetteur, si ce dernier fait défaut.

⁹ Cf. Proposition 2 relative aux agences de notations.

¹⁰ Cf. Proposition 2.

¹¹ Les documentations légales de certains produits structurés font plusieurs centaines de pages, d'une lecture peu enthousiasmante.

¹² Possibilité d'acheter ou de vendre de grandes quantités de sous-jacents dans le marché, sans créer de fortes variations des variables financières concernées.

¹³ Bornes théoriques, fournies par un raisonnement de non-arbitrage*.

banques, nous sommes encore loin de l'émergence d'un cadre théorique indiscutable, qui jouerait le même rôle que les modèles à la Heath-Jarrow-Morton¹⁴ pour les dérivés de taux ou le modèle de volatilité locale pour les dérivés actions.

Concernant les produits structurés de type CDO, la référence du marché est le modèle dit « à copule Gaussienne* », généralement à un facteur. Ce modèle est inspiré des méthodes actuarielles. Il définit directement la loi jointe des temps de défaut des noms du panier sous-jacent, de manière assez arbitraire¹⁵. Des méthodes dites « de projection », plus ou moins arbitraires, sont utilisées pour donner un prix aux CDO dont les paniers sous-jacents sont non standards. Selon le type de méthode, les valorisations et les risques associés peuvent fluctuer énormément, ce qui a pu conduire à des pratiques de type « *model management* » : lorsque les profits ne sont pas au rendez-vous, il n'y a qu'à trouver un modèle qui les fasse réapparaître « comme par magie »¹⁶. Ce type de pratiques ne fait rien pour accroître la confiance dans ces produits et les méthodes associées.

Cette situation est due à plusieurs facteurs :

- a. la relative jeunesse des dérivés de crédit, et donc un déficit de recherche fondamentale et surtout appliquée. En particulier, très peu de choses sont connues concernant le risque de défaut joint sur l'émetteur et la contrepartie d'un CDS, ou même sur la dépendance entre *spreads** de crédit et taux d'intérêt¹⁷.
- b. le fait que le marché est incomplet, c'est-à-dire qu'on ne peut pas, en pratique, répliquer les flux d'un produit structuré de crédit à partir de produits standards¹⁸. L'analyse théorique en devient tout de suite beaucoup plus compliquée qu'avec les dérivés sur actions ou sur taux. Ceci empêche l'émergence d'un cadre conceptuel solide qui fasse consensus.
- c. l'absence d'un marché des options sur *spreads** de crédit, susceptible de fournir une vue du marché concernant l'incertitude des probabilités de défaut individuelles. Ce dernier point est crucial. Tant que les ingénieurs financiers n'auront pas à leur disposition des cotations de volatilité implicite sur tous les noms des paniers sous-jacents, il sera illusoire de chercher une spécification de type dynamique, nom par nom et indiscutable.

Les incertitudes de modèles et les difficultés de calibration* sont la conséquence du manque de diversité du marché (trop peu de produits différents) et du manque de liquidité* (trop peu de cotations). Il est surprenant de constater le peu d'intégration entre les marchés des actions et du crédit. Fondamentalement, dans les deux cas, il s'agit pourtant d'émettre un jugement sur la santé d'une entreprise. De même, trouver la corrélation entre des variations de cours boursiers est similaire à étudier la « corrélation » entre les défauts dans un CDO. Les établissements financiers auraient tout à gagner d'un dialogue plus profond entre ces deux mondes, ce qui signifie modèles, outils, diagnostics communs. Même si des modèles dits de *debt-equity* formalisent cette relation fondamentale entre le *spread** de crédit et le cours boursier d'une même firme, ce type

¹⁴ Famille de modèles de déformation de la courbe des taux. Ils vérifient les propriétés d'absence d'opportunités d'arbitrage et permettent de générer de nombreux profils de courbes.

¹⁵ Son grand avantage réside dans sa simplicité de formulation mathématique. De plus, ce modèle permet d'être cohérent automatiquement avec les probabilités de défaut individuelles tirées du marché des CDS.

¹⁶ Cf. la Proposition 15 sur les normes IFRS.

¹⁷ On peut espérer que cette situation évoluera dans les années à venir. En effet, ces sujets sont revenus sur le devant de la scène lors de la crise présente, et des travaux en provenance de professionnels ou même du monde académique devraient voir le jour.

¹⁸ On dit également « vanilles* ».

d'approche est utilisé pour de l'arbitrage essentiellement, et ne se situe pas au cœur des problématiques¹⁹.

Par exemple, de nombreux produits structurés sont obligés d'avoir recours à des hypothèses *ad hoc* pour tenter de capturer certaines de leurs caractéristiques²⁰, mais la calibration* qui s'en suit devient héroïque. En effet, de nombreuses dépendances entre variables financières, ou simplement leurs dynamiques, sont encore aujourd'hui très mal connues et constituent des sujets de recherche en soi. En l'absence d'instruments de calibration* adéquats, l'usage est souvent de rechercher des estimations historiques crédibles, mais hélas discutables sur le principe. De toutes manières, ces estimations sont fragiles car les données rares ou de mauvaise qualité. Il serait bien plus fructueux de chercher systématiquement à extraire du marché « actions » de l'information sur les risques de défauts.

Proposition 8

Quelles conséquences de la crise ? Quelques propositions.

- Le dogme du tout « de *gré à gré* » a touché ses limites en ce qui concerne les dérivés de crédit. De nombreux professionnels ressentent désormais le besoin de marchés organisés autour de chambres de compensation²¹, qui fourniraient liquidité* et transparence aux agents tout en diminuant le risque de contrepartie*. Des initiatives sont en cours dans ce sens actuellement.
- Un effort important de standardisation et de simplification des clauses est nécessaire. Par exemple, harmoniser la définition de l'évènement de défaut pour tous les CDS et tous les CDO sur toutes les places. On pourrait même imaginer que, systématiquement sur les tranches liquides, les taux de recouvrement* soient fixés arbitrairement²² pendant toute la vie des produits structurés²³.
- Dans le même esprit, il serait bon que le marché cote en continu les dérivés de crédit les plus élémentaires qui soient, les probabilités de défaut elles-mêmes²⁴. Ces produits sont très simples : contre une prime initiale, ils offrent un unique montant fixe à maturité lorsque l'évènement de défaut est survenu dans l'intervalle²⁵. Ces sont les briques élémentaires naturelles du crédit.
- Ces dernières années, des dérivés de crédit exotiques opaques et complexes ont vu le jour, notamment les désormais célèbres « CDO d'ABS »²⁶ et « CDO au carré »²⁷ . Il est

¹⁹ Le marché des obligations convertibles constitue une exception, car ce sont des produits hybrides faisant intervenir explicitement les actions et les *spreads** de crédit sous-jacents.

²⁰ En particulier les options cachées, par exemple lorsqu'une des contreparties a le droit d'arrêter le *deal* à certains moments, ou lorsque les flux futurs dépendent d'évènements qui auront lieu à des dates intermédiaires.

²¹ Cf. la Proposition 13 sur les marchés OTC*.

²² Via un consensus de marché.

²³ Clause dite du « *fixed recovery* », qui existe déjà dans certains CDO. De cette manière, le délai et l'incertitude entre l'annonce officielle d'un défaut et le versement effectif d'un montant recouvré aux créanciers disparaîtra.

²⁴ Ces produits existent déjà dans le marché de manière confidentielle, sous le nom de CDS « digitaux Européens zéro-coupons ».

²⁵ Dans la terminologie financière, ils fourniraient les prix « d'Arrow Debreu* » du marché.

²⁶ CDO dont le sous-jacents sont des *pools* de prêts immobiliers, surtout américains.

²⁷ CDO dont les sous-jacents sont eux-mêmes des tranches d'autres CDO.

apparu qu'il n'était pas possible de traiter activement ces tranches ni même de couvrir leurs risques efficacement avec les sous-jacents²⁸. Ce type de produits aurait donc dû figurer dans le portefeuille de placement et non dans celui de négociation. Le *management*, les contrôleurs et auditeurs devraient être plus vigilants sur ce point. Sans nul doute, cette proposition aurait sans doute pour conséquence de diminuer l'activité de *trading* issu de certains produits exotiques, peut-être même de supprimer l'intérêt des banques pour ces derniers²⁹. *A contrario*, elle pourrait concentrer l'intérêt des opérateurs sur les tranches d'indices standard³⁰, poussant ainsi à plus de liquidité* sur ces produits.

- Il serait souhaitable de relancer l'intérêt du marché pour les *Equity Default Swaps*. Ces produits dépendent de la réalisation d'une très forte variation (à la baisse) d'un cours boursier³¹. Ils constituent la passerelle idéale pour faire dialoguer les mondes « actions » et « crédit », car ils sont situés à mi-chemin des deux.

- Il n'est pas sain que les modèles des agences soient diffusés librement dans les banques. En effet, la tentation est alors grande d'« arbitrer » ces modèles, c'est-à-dire d'en repérer les failles, et de les exploiter lors de la conception de produits structurés. Pour éviter toute collusion d'intérêts entre les agences et les banques, leurs clients, une piste consisterait à concevoir une procédure de notation « en aveugle » : un organisme centraliserait les demandes de notations, et, sans en dévoiler l'origine, demanderait une notation aux trois principales agences de *rating*³². La note médiane serait retenue *in fine*.

- Il s'agirait enfin d'obliger les banques, et plus généralement les établissements financiers, à dévoiler à leur régulateur³³ leurs principales expositions au risque de contrepartie, à une fréquence au minimum trimestrielle. De cette manière, les concentrations de risques sur certains noms apparaîtraient plus clairement, en interne comme en externe. On éviterait ainsi qu'un assureur comme AIG³⁴ soit vendeur de montants astronomiques de CDS sur Lehman Brothers, plus par spéculation que dans une optique de couverture, ce qui l'a amené au bord de la faillite.

Peut-on blanchir les dérivés de crédit ?

D'après nous, les dérivés de crédit ne sont pas à l'origine de la crise actuelle, qui est due aux excès des prêts immobiliers « *cash* » aux Etats-Unis. Par contre, ils en ont facilité la dissémination sur toute la planète et chez tous les agents financiers. De plus, la logique de valorisation de ces instruments « au marché » a accentué les fluctuations des résultats des intervenants, d'autant que les marchés ont été exceptionnellement agités et volatiles depuis mi-2007. Enfin, certaines structures à forts effets de levier ont exposé les investisseurs à des risques qu'ils ont sans doute eu du mal à évaluer.

Comme souvent pour les dérivés, ces instruments peuvent constituer la meilleure comme la pire des choses. Ce sont des instruments de couverture des risques de contrepartie*

²⁸ Tranches de *Mortgage-Backed-Securities* ou CDS sur ABS dans le cas des CDO d'ABS.

²⁹ Du fait du placement en *banking book*, l'arbitrage réglementaire en devient beaucoup plus difficile. De plus, il est étrange de placer des produits titrisés à l'écart des marchés, à l'encontre du but initial de la titrisation. Cette proposition doit être vue comme un moindre mal ou bien une solution par défaut ou temporaire, pour minimiser les risques de ces contrats qui devront être portés par les banques pendant encore plusieurs dizaines d'années.

³⁰ A base des paniers ITraxx en Europe et CDX aux Etats-Unis.

³¹ Ils s'assimilent à des options de vente sur action très en dehors de la monnaie.

³² Voire également à une agence gouvernementale qui serait à créer.

³³ Ou publiquement, dans leurs rapports financiers, s'il n'existe pas de régulateur au sens strict, comme pour certains investisseurs institutionnels.

³⁴ Via sa filiale AIG Financial Products.

idéaux, et diminuer les concentrations de risques au sein des bilans des établissements bancaires emporte l'adhésion de tous. Mais ils constituent également des instruments bon marché et puissants de spéculation.

Peut-on ou doit-on limiter les montants de CDS en circulation, sous le prétexte que leurs montants seraient « trop disproportionnés » par rapport aux volumes de dettes disponibles censées être couvertes ? Tout d'abord, une telle mesure condamnerait le marché, qui ne pourrait gagner en profondeur et en liquidité* alors qu'il en a tant besoin. Ensuite, cela nous paraît dangereux, car le risque de contrepartie* ne s'arrête pas aux titres, mais il concerne également toutes les positions et toutes les classes d'actifs. Les montants de CDS à détenir pour couvrir le risque de contrepartie* des établissements financiers doit donc être, par nature, sensiblement plus important³⁵ que la somme des valeurs des titres détenus. De plus, de très nombreuses transactions de CDS sont faites pour annuler des transactions existantes. Il est donc très difficile en pratique, sinon impossible, de décréter un volume « admissible » de CDS qui correspondraient à une logique de la couverture uniquement.

L'ambiguïté des CDS, et des dérivés de crédit en général, vient de la nature de l'évènement de défaut, et potentiellement de sa soudaineté. C'est la problématique du « *jump-to-default* », ou l'éventualité du défaut brutal d'un émetteur, sans que le marché ne l'ait anticipé. Rappelons que le risque de défaut d'un émetteur se mesure en continu par son *spread** de crédit. Lorsque le marché anticipe qu'un émetteur va rencontrer des difficultés dans l'avenir, en général, son cours boursier baisse et son *spread** de crédit augmente. Si les mauvaises nouvelles s'accumulent, ce *spread** de crédit peut se trouver multiplié par dix ou cent... et présenter un caractère explosif. L'évènement de défaut sera équivalent à un *spread** de crédit infini. Si ce mouvement est progressif et si les opérateurs peuvent à tout moment se couvrir ou spéculer sur le nom en question avec des CDS, ces instruments peuvent légitimement se trouver en portefeuille de négociation. En cas contraire, certains considèrent que les CDS doivent être cantonnés dans le portefeuille de placement, comme des produits d'assurances qui n'ont pas vocation à être revendus.

Pour de nombreux *traders**, jusqu'à récemment, traiter un CDS était identique à traiter de manière continue un *spread** de crédit, c'est-à-dire plus ou moins une action. La plupart considéraient l'hypothèse d'un défaut soudain ou d'une brutale illiquidité* comme théorique. Sans exclure la possibilité de *jump-to-default*, il faut reconnaître que la grande majorité des défauts constatés dans le passé ont été anticipés, au moins partiellement, plusieurs jours ou même semaines avant par le marché. Des exceptions notables récentes sont Fannie Mae et Freddy Mac : la veille de leurs défauts, leurs *spreads** de crédit étaient très faibles, inférieurs à 0.30%. En pratique, seuls les cas de malversations ou de dissimulation de l'information financière sont susceptibles de surprendre totalement le marché. Néanmoins, ce point est sujet à discussion. Ainsi, la veille de son défaut, la probabilité de défaillance de Lehman Brothers était de 15%, après plus d'un an d'une montée progressive. Était-ce suffisant ? Peut-on affirmer que le marché a bien fonctionné, que les opérateurs ont été clairement informés et que ceux qui le souhaitent ont pu se couvrir convenablement ?

En terme de régulation et de mesures de risques, les dérivés de crédit en portefeuille de négociation sont soumis au même régime que les autres positions : la *Value-At-Risk** de

³⁵ Mais il est quasiment impossible de savoir exactement de combien.

marché détermine les montants de fonds propres à immobiliser³⁶. En pratique, les CDS sont considérés comme des produits dépendant continuellement des variables « *spreads* »*, et ces dernières sont généralement traitées statistiquement comme les autres variables financières (actions, taux etc.). Il s'agit clairement d'une trop forte approximation de la réalité : tout d'abord, les *spreads** de crédit ont une tendance « explosive » à mesure que le défaut se rapproche, ce qui va à l'encontre de l'hypothèse standard d'une diffusion Gaussienne des facteurs de marché. De plus, la plupart des modèles de VaR* de marché n'intègrent pas la possibilité de défaut soudain³⁷. Enfin, les méthodes de calcul de VaR* de marché habituelles sont basées sur des historiques relativement courts, souvent un an. Or, le marché des dérivés de crédit a été marqué par des périodes très calmes (*spreads** très bas et peu volatils, en 2006 notamment) suivies de périodes très stressées (printemps 2005, depuis l'été 2007). Cette succession de régimes différents, parfois courts³⁸, constitue un *challenge* pour les modèles de risques usuels. Clairement, une cible serait une mesure de risque de type VaR* intégrée « marché + crédit + liquidité », calibrée sur des historiques longs (au moins un cycle économique), tenant compte de manière réaliste des mouvements spécifiques des *spreads** de crédit, de leur dépendance avec les autres variables de marchés (notamment les actions) et des possibilités de *jump-to-default*. Une telle approche peut être atteinte, mais au prix d'un accroissement substantiel de la complexité des modèles existants³⁹, et après avoir résolu des problématiques de données et de systèmes informatiques qu'il ne faut pas sous-estimer.

En tant qu'instrument d'investissement ou de spéculation, sur le principe, les CDS ne sont pas plus à blâmer que les dérivés sur actions. Pourquoi les condamner alors qu'il existe de multiples moyens pour miser sur la baisse d'une action, souvent presque sans apport de fonds⁴⁰ ? Certains diront qu'on ne peut répliquer un CDS alors qu'on peut le faire pour un dérivé sur action⁴¹. D'après nous, ce n'est pas pertinent. En effet, le CDS est sans doute appelé « dérivé » de crédit à tort. Il doit être vu plus comme une action, c'est-à-dire un actif élémentaire, que comme un dérivé qu'on peut répliquer avec d'autres instruments plus simples. C'est pourquoi ce marché a tant besoin de liquidité*. Les dérivés de crédit seront matures lorsque les *traders** auront à leur disposition un marché des CDS aussi profond et transparent que le marché des actions.

³⁶ Cf. la Proposition 11 relative à la gestion des risques.

³⁷ L'hypothèse de base étant que les positions de CDS pourront être coupées avant la réalisation du défaut, puisque ces produits ont été placés dans le *trading book*.

³⁸ En 2005, le marché a subi une crise pendant seulement deux mois.

³⁹ Cf. la proposition relative à la gestion des risques.

⁴⁰ *Futures*, options de vente, ventes à découvert...

⁴¹ Sous entendu, on ne peut se couvrir contre le risque du CDS, à moins d'acheter des titres relatif au nom en question. Mais une telle technique exposerait au risque de base car il existe des différences substantielles entre le marché des CDS et le marché des obligations.