

Les dérivés

des dérivés de crédit

Les produits dérivés permettent de transférer les risques de certaines opérations financières. L'actualité a mis un coup de projecteur sur ces produits financiers car ils sont à l'origine de la tristement fameuse « crise des *subprimes* »...

Dès le début des années 2000, les transferts de risques, jusqu'alors essentiellement de risques de marchés (liés aux taux et au change), s'ouvrent au risque de crédit. Cette utilisation concerne surtout les établissements de crédit, mais aussi quelques grandes entreprises, soucieuses de masquer certains risques en les effaçant de leur bilan. On se remémorera à cet égard l'affaire Enron, qui avait créé dans les années 1990 plus de trois mille sociétés offshore visant à externaliser, en les y cantonnant, les risques les plus importants du groupe. Bien plus récemment, dans les années 2007 et 2008, la crise des *subprimes* a été la conséquence directe de dérivés de crédit, supports de transferts de crédits immobiliers américains, dont la défaillance a affecté par contagion l'ensemble du système financier mondial. Les instruments financiers dérivés, et les CDS (*credit default swaps*) souverains, sont également incriminés par certains dans la faillite d'un État européen, la Grèce.

Si Lehman Brothers avait été Lehman Sisters, cette institution serait encore en vie...

La crise des subprimes

Un *dérivé de crédit* est un produit dérivé dont le sous-jacent est un actif de type crédit, c'est-à-dire une créance ou un titre représentatif d'une créance. Le but du dérivé de crédit est de transférer les risques (et tout ou partie des revenus) relatifs au crédit, en général sans transférer l'actif lui-même. Il permet à un *originateur* (ou *acheteur de protection*) de transférer ce risque à une ou plusieurs contreparties, les *vendeurs de protection*. L'utilisation des dérivés de crédit permet ainsi aux banques de diversifier leurs portefeuilles de crédit sans toutefois sortir de leur créneau de clientèle habituel. Ainsi deux banques, l'une spécialisée dans le crédit au secteur industriel, l'autre dans le crédit immobilier, peuvent acheter chacune une part des revenus liés au portefeuille de l'autre. Chacune diversifie ainsi les risques encourus, en bénéficiant de plus de l'expertise de sa contrepartie dans son domaine de compétences. Victimes de leur succès ou utilisés à mauvais escient, la question reste posée : comment ces instruments ont-ils, en moins de six ans, provoqué une crise d'une telle ampleur ?

La multiplication, tant qualitative que quantitative, des dérivés de crédit, date du début des années

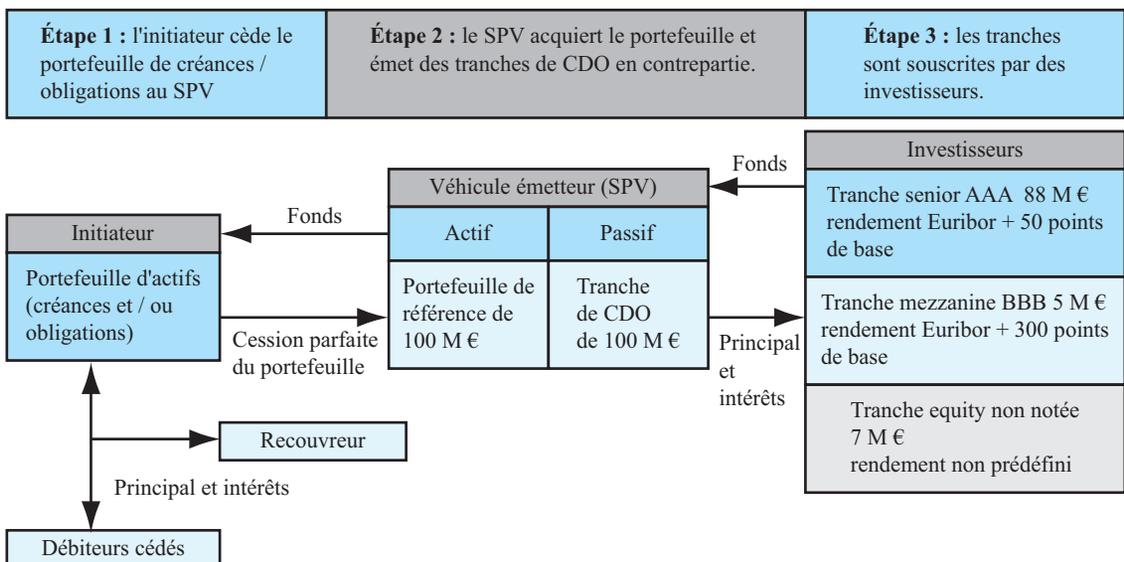
2000. D'après la Banque des règlements internationaux (cf. la *Revue de stabilité financière de la Banque de France*, 14, juillet 2010), le marché mondial des dérivés de crédit, confidentiel en 2000, a atteint 60 000 milliards de dollars de notionnel en 2007 (il s'agit de l'assiette, du « sous-jacent » sur lequel reposent ces dérivés). Et d'après Jean-François Boulier (dans *Variances* 37, revue des anciens de l'Ensaë), en 2002, le volume de titrisation émis en Europe dépassait les 200 milliards d'euros. En 2008, même après le début de la crise, il aurait atteint 800 milliards d'euros.

Se développèrent d'abord les *credit swaps* et les *credit options*, puis les CDS (*credit default swaps*), les *credit linked notes* et enfin les CDO (*collateralized debt obligations*) et, plus largement, toutes opérations de titrisations, dont celle des *crédits immobiliers américains*, dits *subprimes*. Illustrons le mécanisme du CDO, le montage le plus souvent incriminé d'avoir provoqué la crise (voir en encadré quelques autres instruments dérivés).

Le fonctionnement d'un CDO, ou celui d'une titrisation, est construit en trois étapes. Dans la

première, l'initiateur, généralement une banque, cède son portefeuille de créances à une société *ad hoc*. Lors de la deuxième étape, ladite société va émettre des tranches de CDO pour se refinancer. En troisième et dernière étape, les tranches émises sont souscrites par des investisseurs. Titrisation et CDO reposent sur la *constitution de véhicules ad hoc* (ou *special purpose vehicles*), qui regroupent l'ensemble des risques à transférer.

Souvent jugés à l'origine de la crise financière, les CDO font aujourd'hui l'objet d'une certaine méfiance et leur utilisation tend aujourd'hui à se tarir. L'examen d'un schéma de titrisation suffit à appréhender la complexité de tels montages. Jusqu'à quel point est-il possible de transférer des risques tout en continuant à maîtriser ces risques? Est-ce que le « remède miracle » ne finit pas, tel le monstre de Frankenstein, par échapper à son auteur, générant en définitive beaucoup plus de pertes que de profits? La crise financière de 2007 et 2008, dont les effets se font encore largement sentir aujourd'hui, a été la conséquence, dit-on, de « produits toxiques »



Source : Banque de France (*Revue de stabilité financière*, 6 juin 2005).

Les dérives des dérivés de crédit

Intrinsèquement toxiques ou utilisés à mauvais escient ?

Aux États-Unis, au début des années 2000, les taux étaient très faibles et la politique de relance visait à inciter un maximum d'Américains à devenir propriétaires. Il en a résulté une prolifération de crédits immobiliers à des catégories de ménages de condition modeste, qui n'avaient pas toujours les moyens d'honorer leurs dettes. La situation s'est considérablement aggravée en 2004 et 2005 à la suite d'une forte remontée des taux. Or, à l'inverse des Français, les ménages américains ont coutume d'emprunter à taux variable. Un grand nombre d'entre eux se sont trouvés dans l'incapacité de payer leurs échéances. En l'absence d'instruments de transfert de risques, cette situation aurait normalement abouti à des pertes, voire à des défaillances totales de certains établissements bancaires, en particulier ceux fortement exposés au secteur du crédit immobilier.

C'est ici qu'interviennent l'ingénierie financière et les mathématiciens. Les banquiers concernés, avec le concours de rehausseurs de crédit et la contribution (voire la complicité) des agences de notation, élaborent des dérivés de crédit (CDO ou titrisations) permettant de présenter des paniers de mauvaises dettes (comme des SPV peu risqués). Ils les transfèrent ainsi à l'ensemble du secteur financier mondial, notamment européen. Les montages sont si complexes et si bien toilettés que les acheteurs de titres correspondants n'étaient même pas conscients d'acquérir des produits «toxiques». Et pourtant, le virus des *subprimes* affectera largement et rapidement l'intégralité du secteur financier mondial, provoquant notamment la nationalisation des sociétés américaines spécialisées dans les garanties immobilières Freddie Mac et Fannie Mae, qui garantissaient à elles seules en 2008 environ 5 200 milliards de dollars sur un marché total alors estimé à 12 000 milliards de dollars.

Quelques instruments dérivés de crédit

Swaps de crédit: Consistent à s'échanger les revenus issus de deux portefeuilles de créances. Ce type de contrat (de gré à gré, souvent mis en place grâce à un intermédiaire qui perçoit une commission) présente l'avantage que les crédits restent enregistrés dans les livres de la banque: la confidentialité est respectée. Par exemple, un *total return swap* consiste à échanger la totalité des revenus générés par un portefeuille de crédits contre un revenu fixe prédéterminé, indexé sur un taux de référence du marché.

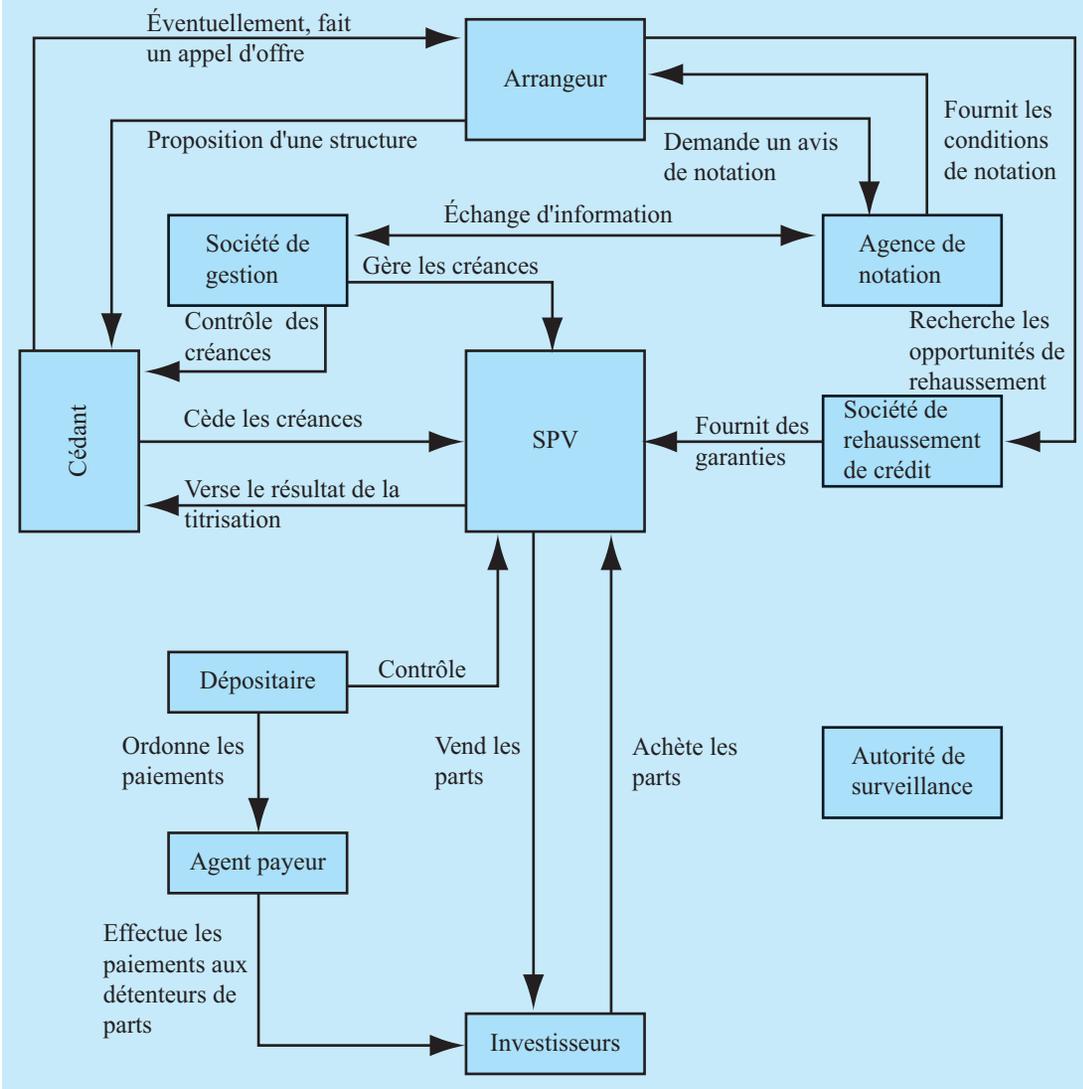
Credit default swaps: Dans ces *swaps* très atypiques, qui s'apparentent davantage à une assurance ou à une option, le vendeur de protection s'engage, contre le versement d'une prime, à dédommager l'originateur en cas d'événements négatifs sur son portefeuille (défaut de paiement, dégradation de la qualité de ses débiteurs...).

Credit linked notes: L'originateur peut également émettre ces titres pour se couvrir contre le risque de crédit. En cas de survenue d'événements de crédit (défaillances des débiteurs) spécifiés dans les caractéristiques du titre, l'investisseur qui achète les titres subira un délai ou une diminution des remboursements. Ce sont en fait des obligations, combinées à une option de crédit.

Collateralised debt obligation: Produits financiers structurés issus de montages complexes, répondant à différents besoins, dont celui de se défaire du risque de crédit. Quelle que soit leur forme, les CDO ont en commun d'être émis en différentes tranches de la même façon que l'on titre une créance. Ainsi l'émetteur vend aux investisseurs des titres dont le risque varie selon la tranche choisie.

La titrisation, principe et schéma

La titrisation est un montage financier qui consiste à émettre des titres adossés à un panier d'actifs, le plus souvent des créances. Les actifs sous-jacents sont pour ainsi dire « transformés » en titres, d'où l'expression « titrisation » (*securitization* en anglais). Les revenus versés au détenteur du titre sont issus des produits des actifs sous-jacents, d'où le terme générique ABS (*asset-backed securities*).



La faillite de Lehman Brothers en septembre 2008 résulta directement de sa forte implication dans la détention de ces *subprimes*. En cherchant en effet à solder ses positions sur ces actifs toxiques, la banque avait perdu en un an

plus de 6 milliards de dollars. Dans la mesure où elle agissait comme contrepartie d'un grand nombre de banques, sa défaillance se répercuta, par contagion, sur les contreparties avec lesquelles elle avait développé des contrats, et

Les dérives des dérivés de crédit

entraîna des pertes monumentales pour l'ensemble du secteur bancaire et financier mondial. Ceci prouve à quel point la prise de risque, souhaitée dans un but d'amélioration de la rentabilité, peut en réalité conduire au résultat opposé, se diffusant par contagion dans tout le secteur.

En Europe, la situation de la Grèce serait la conjonction de deux événements : à l'origine, un maquillage de sa dette par des *swaps* complexes, et une faillite précipitée par l'existence de CDS élaborés sur le risque de défaillance du pays.

Ce maquillage résulte de plusieurs opérations de *swaps* montées avec le concours de la banque Goldman Sachs, et visant à sous-évaluer le niveau d'endettement du pays. Au début des années 2000, la Grèce aurait échangé des ressources (en réalité des dettes, mais non comptabilisées comme telles, ce que permettaient alors les règles de la comptabilité nationale européenne) en contrepartie de recettes futures. La Grèce se serait ainsi défaussée des revenus du Loto, des taxes d'aéroport et des redevances des autoroutes jusqu'en 2019. On imagine la créativité mathématique et tech-

nique qui a pu être déployée pour le montage de ces opérations...

Toujours à cette époque, d'après une enquête publiée en 2010 par Bloomberg, elle aurait emprunté des fonds en euros à un cours fictif, contribuant à escamoter une partie significative de sa dette. Au cœur du mécanisme, un accord de *swap* conclu avec la banque d'affaires Goldman Sachs en juin 2001. En pratique, l'opération consistait à échanger la dette contractée par la Grèce en dollars, contre un prêt en euros auprès de Goldman Sachs. Un échange réalisé en utilisant un taux de change «*fictif, historique*», expliquent les auteurs de l'enquête. Cela avait pour effet mécanique de «*faire disparaître environ 2% de la dette grecque de ses comptes nationaux*», expliquent-ils. Un montage de produits dérivés d'une complexité extrême, dont les responsables grecs n'étaient pas capables de mesurer les dangers, de leur aveu même. Un des principaux *swaps* aurait porté sur 10 milliards de dollars. Goldman aurait donc versé une soulte (ou compensation) de 1 milliard de dollars. Mais, dans cinq ans, la Grèce devait rembourser 12 milliards de dollars (intérêts compris), sans que ce montant soit intégré dans les statistiques faites à la valeur de marché d'Eurostat, l'organisme chargé de contrôler la dette des pays de l'Eurozone. La formule aurait également fonctionné sur des emprunts en yens, ou encore des émissions en euros échangées ensuite contre du franc suisse.

Déjà critiqués pour le risque de contagion qu'ils véhiculent au sein du secteur bancaire, les CDS sont à présent mis en cause dans le cas de la faillite de la Grèce. Selon le prix Nobel d'économie Joseph Stiglitz, embauché par Athènes comme conseiller, les spéculateurs auraient aussi largement contribué à précipiter la faillite de la Grèce. Joseph Stiglitz pointe du doigt les CDS. Un CDS est contracté par un



investisseur détenant des obligations grecques, par exemple, ce qui lui permet d'être remboursé en cas de défaut de paiement du pays et constitue en quelque sorte une assurance contre le risque de faillite du pays. Il s'agit en l'espèce de CDS dits « souverains » car portant sur le risque de défaut d'un État.

Logiquement, plus le risque de faillite est important, plus l'assurance coûte cher. Cependant, dans le cas de la Grèce, certains économistes soupçonnent que la logique ait fonctionné à l'envers : c'est le coût de l'assurance toujours plus élevé qui aurait fait grimper les taux d'intérêt. « *Lorsque des fonds spéculatifs anglo-saxons font monter le prix des CDS, les taux grecs augmentent* », décrypte l'économiste Alexandre Delaigue (cf. aussi un article de Guillaume Guichard dans *le Figaro* en

février 2010). Athènes a ainsi dû, en 2010, emprunter sur les marchés à un taux supérieur à ceux du Vietnam ! Un niveau complètement déconnecté de la réalité, selon les analystes, et qui s'expliquerait par des positions spéculatives sur les CDS grecs. Il reste évidemment difficile de savoir qui, des CDS ou des taux d'intérêt, influence vraiment l'autre.

La controverse est loin d'être terminée : si depuis 2012 l'Europe a interdit la vente de CDS souverains « à nu » (c'est-à-dire spéculer à la baisse sur des risques dont un opérateur ne possède pas le sous-jacent), le Fonds monétaire international conteste l'efficacité et le bien-fondé de cette interdiction, qu'il juge contre-productive...

D. B.



© Hervé Lehning

Glaçons dérivant avant de se briser en mer d'Islande.