

Document

COLLATERIZED DEBT OBLIGATIONS - TITRES GARANTIS PAR DES CRÉANCES

(http://www.lexinter.net/JF/collateralized_debt_obligations.htm)

Les collateralized debt obligations (CDOs) sont un type d'*asset backed security*. Les CDO sont émis par une société ad hoc qui va détenir les actifs et émettre des obligations.

Il s'agit de produits de crédit structurés, composés d'un portefeuille d'actifs à revenus fixes ou variables. Ces actifs sont divisés en diverses tranches hiérarchisées en diverses tranches en fonction d'accord de subordination : senior tranches (notées AAA), mezzanine tranches (AA to BB), and equity tranches (unrated).

Le remboursement se fait par ordre de seniority suivant un mécanisme décrit comme la cascade (waterfall). Le niveau de rémunération est au contraire en rang inverse pour tenir compte du niveau de risque.

Les CDO ont pour objet de vendre à l'investisseur un produit à risque qui serait déterminé, découplé de celui des actifs sous-jacents., avec une palette de produits. Les actifs sous jacents sont des prêts divers consentis à des particulier ou à des entreprises, par des banques ou d'autres investisseurs. Des prêts de risque de défaut divers peuvent être mélangés, les moins risqués tonifiant les plus risqués. Par ailleurs diverses autres techniques sont utilisées pour rehausser le crédit : les actifs faisant l'objet des prêts sont utilisés pour couvrir la risque, mais aussi des swaps de crédit.

Les CDO ont commencé à être émis à la fin des années 1980. Ils ont connu une forte croissance à partir de 2001 sur la base de modélisation (Gaussian copula model de David X. Li) pour leur valorisation.

Diverses catégories de CDO ont été créés : cash CDO, synthetic CDO, hybrid CDO.

Des CDO au carré (CDO²) ou au cube (CDO³) sont créés. Un CDO² est créé en mettant ensemble un certain nombre de CDO's, un CDO³ regroupe des CDO² et comprend des milliers de titres

La notation des CDO's

Les agences de notation (S&P, Moody's et Fitch) utilisent pour la notation des CDO's un modèle mathématique appelé la simulation Monte Carlo. Les agences de notation mettent l'ensemble des données concernant les CDO's (informations sur les obligations et titrisations et les types de crédit utilisés pour le package) dans une base de données et traite ces donnée avec un logiciel qui calcule la probabilité que les actifs du CDO's seront défaillants dans des situations hypothétiques de stress financier et commercial, avec un programme aléatoire dont il est dit qu'il "lance les dés" plus de 100.000 fois

Ces méthodes probabilistes donnent un faux sens de sécurité, car elles supposent d'abord que les données soient pertinentes, qu'un modèle probabiliste, fondé sur le passé, soit pertinent et que les critères de traitement soient appropriés.

Par ailleurs la complexité de l'analyse des CDO² et CDO³ dépasse toute méthodologie et les notations sont purement arbitraires.

Subprimes et CDO

Ces techniques ont été utilisées pour les subprimes, avec des prêts aux particuliers, mais aussi pour des entreprises auxquels des prêts ont été consentis dépassant la faculté d'endettement suivant les normes de crédit.

Les hypothèses de modélisation sont contestables , avec une très grande vulnérabilité aux variations de hypothèses. La prise de conscience de cette vulnérabilité est, au delà des défaillances des emprunteurs, la raison de la panique qui a saisi les marchés dans l'affaire des subprimes.

Le développement des CDO's

Le volume des CDO's s'est fortement accru à partir de 2004, se multipliant par cinq pour atteindre 503 Milliards\$ en 2006.

75% des ventes de CDO's se sont faites aux Etats Unis, et la moitié des CDO's vendus aux Etats Unis en 2006 contenaient de la dette subprime. En moyenne 45% du contenu de ces CDO's consistait en prêts immobiliers résidentiels subprime. Dans certaines classes de CDO's (mezzanine asset backed CDO's) la proportion de subprime mortgage debt allait jusqu'à 75%.

Les CDO's , chargés de dette risquée allant de junk bonds à des crédits immobiliers subprime , étaient vendus comme des titres investment grade à fort rendement (ils étaient vendus en mai 2007 avec des rendements jusqu'à 10%).

En juin 2007 Bear Stearns a placé les portions les plus risquées de CEO à des fonds de pension, en particulier Calpers et le Texas Teachers Fund.

La structuration des CDO a généré un milliard \$ pour Citigroup et Merrill Lynch.