

# «Le marché sous-estime la probabilité d'un défaut de crédit»

Le professeur de Stanford Darrell Duffie recevra aujourd'hui le prix annuel du **Swiss Finance Institute** pour un article phare sur les risques de crédit.

Depuis 25 ans, chaque nouvel article de Darrell Duffie est attendu avec impatience. Non seulement dans le milieu académique, où il est l'un des chercheurs les respectés, mais également par les professionnels de la finance. Professeur depuis 1984 à l'Université de Stanford, il a publié de nombreux articles sur la gestion des risques financiers, la valorisation et couverture des produits dérivés et la modélisation de la courbe des taux. Plus récemment, il a démontré qu'il existait des facteurs non-observables qui pouvaient déclencher un risque de défaut sur des dettes d'entreprise et que la probabilité de défaut était largement sous-estimée par le marché. Entretien.

**Vous aller recevoir (aujourd'hui) le Swiss Finance Institute Outstanding Paper Award 2008 pour votre article *Frailty Correlated Default*, qui sera prochainement publié dans le *Journal of Finance*. Un de vos principaux résultats consiste à dire que la probabilité d'une perte extrême liée à un défaut d'un portefeuille américain de dettes d'entreprise est largement plus importante que les précédentes estimations. Quelle est cette différence?**

Tout dépend de la définition même de l'extrême. Pour un panier d'obligations adossées à des actifs (CDO) de rating triple A, le coût moyen de protection qui oscillait jusque-là aux alentours de 2% devrait plutôt se situer vers les 4%. De même pour les CDO avec un coût de protection à 4% qui devraient tendre vers les 8%.

**Quelles en sont les implications pour les professionnels de la gestion du risque?**

Si nos résultats étaient appliqués, les banques devraient augmenter davantage leur niveau de capitaux. Par mesures de sécurité et pour satisfaire les exigences minimales, elles les ont déjà rehaussés. Il est toutefois difficile de croire qu'elles en possèdent suffisamment pour se prévenir contre des pertes extrêmes de défaut. Seuls quelques établissements auraient aujourd'hui les capitaux nécessaires pour faire face à une telle situation. Mais la plupart, non.

**Au-delà de votre position à l'Université de Stanford, vous travaillez également avec Moody's pour une meilleure compréhension des risques de défaut.**

**Comment votre recherche modifiera la façon dont les agences de rating évaluent les CDO?**

L'idée de base de notre méthodologie consiste à modifier la distribution classique des facteurs de risque non-observés en un modèle d'évaluation dynamique. Les résultats empiriques de cette nouvelle approche nous permettent de conclure que les risques associés aux taux de défaut évoluent dans le temps. Ce qui exige une meilleure compréhension des répercussions éventuelles sur la santé financière des entreprises. Prenons un exemple concret: supposons que vous déteniez un panier d'obligations adossées à des prêts d'entreprises (CLO) de 100 sociétés pour un montant de 100 millions de dollars. Si seulement 5% de ce panier obtenait une note inférieure à un triple A, la probabilité qu'un prêt noté

AAA soit affecté par un défaut serait relativement élevé. En revanche, si seulement 80% des prêts étaient de qualité triple A, le risque d'exposition se réduirait.

**Les agences de notation devraient-elles donc émettre des limites quant au nombre de titres AAA dans un CLO, par exemple?**

Non, tout doit être traité au cas par cas. Il serait contre-productif d'exiger des agences de notation qu'elles fixent une limite au nombre de titres AAA dans un panier donné. Si tel devait être le cas, elles devraient alors refuser d'accorder la meilleure note à des portefeuilles de très bonne qualité. Cela n'aurait pas de sens.

**Au cours des cinq dernières années, vous avez également été consultant pour de nombreux établissements financiers, dont Citigroup, Merrill Lynch et Credit Suisse. Que peut apporter aux banques une personne provenant des milieux académiques?**

La question est davantage ce que ces institutions ont pu m'apporter. Et ceci n'a pas de prix, car elles nous permettent de tester empiriquement notre théorie. Le travail entrepris avec ces banques est relativement simple: elles nous montrent leur modèle et nous demandent de l'évaluer ou de définir la meilleure méthodologie. Ceci peut concerner la courbe des taux, le prix des options ou le risque lié aux CDO.

**Etant actif tant dans l'académique, les agences de notation et les établissements bancaires, avez-vous pu voir la crise se pro-**

**filer?**

Oui et non. Nous ne pensions pas qu'elle prendrait une telle ampleur, mais nous avons décelé le développement de certains risques, notamment sur les CDO. Nous avons alors suggéré de modifier certains paramètres pour en limiter les effets. Mais ce n'étaient que des suggestions...

**De nombreux spécialistes discutent depuis plusieurs mois de la nécessité de créer une chambre de compensation internationale pour mieux gérer les produits dérivés. En juillet dernier, vous aviez déclaré devant une commission du Sénat américain que vous souteniez la mise en place d'une telle structure. Mais depuis, il semble que vous avez changé d'avis. Qu'est-ce qui a changé en si peu de temps?**

Je suis resté fidèle à ma déposition au Sénat. J'avais déclaré l'été dernier que la création d'une chambre de compensation puissante serait hautement souhaitable, mais aujourd'hui son implémentation se passe relativement mal. Il y a actuellement au moins cinq chambres de compensation différentes, toutes de petite taille, alors qu'il n'en faudrait qu'une sur un plan international, voire deux au maximum, pour gérer le marché des dérivés de manière optimale. Il faut une plus grande centralisation et éviter à tout prix de fractionner la supervision à travers diverses instances. Il est surtout important que cette chambre de compensation couvre non seulement les dérivés de crédit, mais également les swaps de taux d'intérêt et, ceci, à un échelon interna-

tional. La somme notionnelle totale du marché des CDS (*credit default swap*) ne pèse finalement que quelque 30.000 milliards de «Il y a actuellement au moins cinq chambres de compensation différentes, toutes de petite taille, alors qu'il n'en faudrait qu'une sur un plan international, voire deux au maximum, pour gérer le marché des dérivés de manière optimale.»

dollars, contre plus de 400.000 milliards pour les swaps de taux d'intérêt. Et la plus grande chambre de compensation actuelle ne dépasse pas les 1000 milliards de dollars, alors que certain dealer, comme JPMorgan, traite 87.000 milliards de dérivés de gré-à-gré.

#### **Une seule chambre de compensation n'augmenterait-elle pas la probabilité d'un risque systémique?**

Comme dit l'expression, il ne faut pas mettre tous les œufs dans le même panier. C'est donc un argument valable. Il me semble toutefois préférable de n'avoir qu'une seule chambre de compensation, car ceci réduirait la probabilité qu'elle fasse défaut. S'il y en avait dix différentes, la chance que l'une d'entre elles échoue serait nette-

ment plus grande et son impact serait tout autant problématique.

#### **Avec une seule chambre internationale, n'y aurait-il pas des conflits d'ordre international? Qui en serait responsable?**

Les régulateurs nationaux devraient faire preuve de davantage de coopération. Pour l'instant la Banque de France et la Bundesbank, que j'ai rencontrées récemment, écoutent attentivement nos propositions, mais réservent leurs conclusions. Quant aux Etats-Unis, les autorités préfèrent ne pas interférer avec les forces du marché. Il faudra donc attendre quelques années avant de parvenir à une coordination optimale.

#### **Pensez-vous qu'une chambre de compensation puissante aurait pu éviter la chute d'AIG?**

Certainement pas. L'effondrement d'AIG n'aurait jamais pu être évité par la simple mise en place d'une chambre de compensation. Les dérivés de crédit d'AIG étaient, pour la plupart, faits sur mesure et se trouvaient être extrêmement complexes.

#### **Qu'est-ce qui aurait dû être fait alors pour éviter la chute d'AIG? Premièrement, la direction d'AIG**

aurait dû mieux gérer ses affaires et en limiter les risques. Deuxièmement, les régulateurs auraient dû constater qu'AIG était devenu trop puissant, avec plus de 450 milliards de dollars de protection aux autres institutions financières.

#### **Que doivent faire les autorités**

#### **pour qu'un tel risque systémique ne se produise plus?**

Neuf mois après les événements, le système est devenu plus transparent et les autorités s'activent pour que cela ne reproduise plus. Le risque est que le monde oublie, dans quelques années, ce qui s'est passé en 2008. Car l'évolution des instruments financiers est difficile à prédire. Rappelez-vous d'ailleurs qu'il y a 25 ans, personne ne connaissait les dérivés de crédit. Il est donc crucial de fixer aujourd'hui une structure pour éviter qu'un tel risque systémique ne se produise à nouveau.

INTERVIEW:

SYLVAIN FROCHAUX

«IL EST IMPORTANT QU'UNE CHAMBRE DE COMPENSATION PUISSANTE COUVRE NON SEULEMENT LES

DÉRIVÉS DE CRÉDIT, MAIS ÉGALEMENT LES SWAPS DE TAUX D'INTÉRÊT. ET CECI À UN ÉCHELON INTERNATIONAL.»

#### **DARRELL DUFFIE**

**DEPUIS 1984:** Professeur de finance à la Graduate School of Business, Univ. de Stanford.

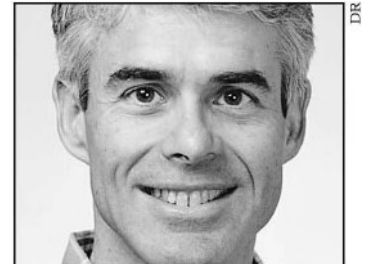
**DEPUIS 1990:** Comité éditorial du journal *Econometrica*

**1997:** Smith-Breeden Prize du *Journal of Finance*

**2003-2008:** Consultant pour Citigroup, Merrill Lynch, Credit Suisse, Moodys, Ixis,...

**DEPUIS 2006:** Réserve fédérale de New York, membre du Financial Advisory Roundtable

**2009-2010:** Président de l'American Finance Association.



DR