

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

---

### **Modèles de prévision de défaillance: performance, désaccords, et systèmes de notation interne par J. Mitchell et P. Van Roy**

NBB Working Paper No 123 - Research Series

Les modèles de prévision de défaillance assignent une probabilité de défaut ou un score de crédit aux entreprises sur un horizon donné. À la suite du développement du dispositif de Bâle II pour la régulation du capital bancaire, certaines sociétés commerciales ont proposé de tels modèles aux banques pour les aider à calculer leur niveau de fonds propres réglementaires. Ces modèles « commerciaux » sont utilisés par les banques, soit comme produits prêts à l'emploi, soit comme base de développement ou d'étalonnement de leurs systèmes de notation interne. On dispose toutefois de peu d'information au sujet de leurs performances.

Cet article traite d'un certain nombre de questions relatives à cette problématique. Le score de crédit ou la probabilité de défaut à un et cinq ans de plus de 36 000 petites et moyennes entreprises belges sont tout d'abord estimés sur la base de quatre modèles existants, dont deux fournis par des sociétés commerciales. On cherche ensuite à déterminer si certains modèles discriminent mieux les entreprises défaillantes des entreprises saines. L'étendue des divergences en termes de classement des risques de crédit propres à chaque entreprise obtenus sur la base des différents modèles, ainsi que le gain qu'une banque pourrait réaliser en combinant leurs prévisions sont également évalués. Enfin, la conception des systèmes de notation internes des banques est examinée en comparant les performances atteintes par des systèmes présentant différents nombres de catégories de risque et différentes répartitions des emprunteurs au sein de celles-ci.

Les résultats de l'étude révèlent qu'en dépit de leurs différences méthodologiques, conceptuelles ou en termes d'inputs, les quatre modèles étudiés ont des capacités similaires à détecter les entreprises défaillantes et affichent de bonnes performances à un horizon d'un an. Quoique relativement faibles en général, ces différences peuvent néanmoins être importantes. Ainsi, le passage du modèle présentant le plus faible pouvoir discriminant au modèle ayant le plus élevé pourrait générer des gains monétaires substantiels pour une banque. De même, une banque pourrait avoir intérêt à combiner les prévisions de défaillance obtenues par différents modèles. Les divergences en ce qui concerne le classement des entreprises en termes de risque de crédit sont quant à elles considérables. Le choix d'un modèle par une banque peut avoir de ce fait un impact significatif sur la fixation de ses conditions de crédit et sur ses décisions en matière d'octroi de prêt. Enfin, s'agissant de la conception des systèmes de notation interne, il semble que le choix par une banque du nombre de catégories de risque dans son système de notation soit plus important que le choix de la répartition des emprunteurs au sein de celles-ci.