

**Résumé:** Cet article présente un cadre économétrique général visant à modéliser conjointement les fluctuations de courbes de taux associées à différents émetteurs obligataires. Les titres sous-jacents à ces courbes peuvent différer en termes de qualité de crédit de l'émetteur et/ou en termes de liquidité. Les facteurs de risque sont affectés par des chocs gaussiens dont les covariances dépendent du régime qui prévaut au moment du choc. Les tendances des facteurs de risque dépendent également des régimes. Le processus suivi par les régimes est une chaîne de Markov dont les probabilités de transition sont non-homogènes sous la mesure historique. Bien que riche, le modèle permet de valoriser les obligations à partir de simples formules récursives. Plusieurs exemples numériques sont présentés. En particulier, nous montrons comment les changements de régime peuvent être mis à profit pour modéliser des phénomènes de contagion sectorielle. Une extension visant à intégrer les notes attribuées par les agences de notation est également proposée.

**Classifications JEL:** E43, E44, E47, G12, G24.

**Mots clés:** risque de crédit, risque de liquidité, structure par terme des taux d'intérêt, modèle affine, changement de régime, processus Car.

**Abstract:** In this paper, we present a general discrete-time affine framework aimed at jointly modeling yield curves associated with different debtors. The underlying fixed-income securities may differ in terms of credit quality and/or in terms of liquidity. The risk factors follow conditionally Gaussian processes, with drifts and variance-covariance matrices that are subject to regime shifts described by a Markov chain with (historical) non-homogenous transition probabilities. While flexible, the model remains tractable. In particular, bond prices are given by quasi-explicit formulas. Various numerical examples are proposed, including a sector-contagion model and credit-rating modeling.

**JEL codes:** E43, E44, E47, G12, G24.

**Keywords:** credit risk, liquidity risk, term structure, affine model, regime switching, Car process.