

**CHAIRE DE RECHERCHE DU CANADA  
EN GESTION DES RISQUES**

**RAPPORT D'ACTIVITÉS**  
1<sup>er</sup> avril 2006 au 31 mars 2007

## **Encadrement d'étudiants en cours**

### **▪ Mémoires de maîtrise**

Gagné, Claudia, M.Sc. ingénierie financière, HEC Montréal, inscription septembre 2003, « Risque de crédit dans le domaine minier », G. Dionne, directeur. Bourse IFM<sup>2</sup>.

Petrescu, Madalina, M.Sc. finance, HEC Montréal, inscription décembre 2003, « Évaluation des risques des prêts bancaires », G. Dionne, directeur. Bourse de la Chaire de recherche du Canada en gestion des risques.

Amar, Jonathan, M.Sc. finance, HEC Montréal, inscription septembre 2005, « Estimation des probabilités de défaut des entreprises à l'aide d'un modèle structurel », G. Dionne, directeur. Bourse CREF.

Gagné, Jean-Sébastien, M.Sc. économie financière, HEC Montréal, inscription septembre 2005, « L'évolution des prêts hypothécaires à surprime aux États-Unis », G. Dionne, directeur.

Marouk, Nissrine, M.Sc. finance, HEC Montréal, inscription mai 2006, « Couverture des compagnies d'assurance », G. Dionne, directeur. Bourse CREF.

Ouattara, Myriam, M.Sc. finance, HEC Montréal, inscription mai 2006, « Gestion du risque de défaillance des assureurs », G. Dionne, directeur. Bourse CREF.

Carboni, Alexandre, M.Sc. finance, HEC Montréal, inscription mai 2006, « Indice de capacité à payer des particuliers », G. Dionne, directeur. Bourse CREF.

Masson-Roy, Jérôme, M.Sc. finance, HEC Montréal, inscription août 2006, « Évaluation empirique des modèles de cotation de crédit MFA et FICO : évidences d'un échantillon de firmes privées canadiennes », G. Dionne, directeur. Bourse IFM<sup>2</sup>.

Saissi-Hassani, Samir, M.Sc. économie financière, HEC Montréal, inscription mai 2006, « Le stress testing du risque de crédit d'un portefeuille de particuliers », G. Dionne, directeur. Bourse CREF.

Sawadogo, Delphine, M.Sc. économie financière, HEC Montréal, inscription septembre 2006, « Épargne des entreprises », G. Dionne, directeur. Bourse Chaire de recherche du Canada en gestion des risques.

### **▪ Thèses de doctorat**

Chakroun, Oussama, Ph.D. finance, HEC Montréal, inscription septembre 2003, « Estimation des matrices de transition », G. Dionne, directeur. Bourse de IFM<sup>2</sup>.

Maalaoui, Olfa, Ph.D. finance, HEC Montréal, inscription septembre 2003, « Risque de défaut des obligations avec options », G. Dionne et P. François, codirecteurs. Bourse de la Chaire de recherche du Canada en gestion des risques.

Laajimi, Sadok, Ph.D. finance, HEC Montréal, inscription septembre 2004, « Modèle hybride de calcul des probabilités de défaut des entreprises cotées en bourse », G. Dionne, directeur. Bourse de IFM<sup>2</sup>.

Nouira, Abdelhakim, Ph.D. finance, HEC Montréal, inscription septembre 2004, « Gestion des risques et performance des compagnies d'assurances », G. Dionne, directeur. Bourse du CREF.

Dahen, Hela, Ph.D. finance, HEC Montréal, inscription septembre 2002, « Risque opérationnel des banques », G. Dionne, directeur. Bourse de IFM<sup>2</sup>.

Stefanova, Denitsa, Ph.D. finance, HEC Montréal, inscription septembre 2002, « Choix de portefeuille », G. Dionne, directeur. Bourse de IFM<sup>2</sup>.

Hammammi, Khemais, Ph.D. finance, HEC Montréal, inscription septembre 2002, « Risque de crédit des obligations privées », G. Dionne et J.G. Simonato, codirecteurs. Bourse de la Chaire de recherche du Canada en gestion des risques.

Ghaleb, Nabil, Ph.D. finance, HEC Montréal, inscription septembre 2003, « Gestion des risques et gouvernance », G. Dionne et N. Boubraki, codirecteurs. Bourse de la Chaire de recherche du Canada en gestion des risques.

Ouederni, Karima, Ph.D. finance, HEC Montréal, inscription mai 2005, « Analyse des probabilités de défaut des entreprises privées », G. Dionne, directeur.

## **Étudiantes et étudiants diplômé(e)s entre le 1<sup>er</sup> avril 2006 et le 31 mars 2007**

### **▪ 2<sup>e</sup> cycle / Maîtrise**

St-Cyr, François, M.Sc. économie financière, HEC Montréal, « Déterminants de la gestion des risques des assureurs », G. Dionne, directeur. Bourse CREF, décembre 2006.

Gonzalez, Caroline, M.Sc. finance, HEC Montréal, « Les déterminants de la prime d'achat lors des acquisitions : Analyse par industrie », G. Dionne et N. Boubakri, codirecteurs. Bourse CREF, décembre 2006.

### **▪ 3<sup>e</sup> cycle / Doctorat**

Pacurar, Maria, Ph.D. finance, HEC Montréal, « Three Essays on High Frequency Financial Data and Their Use for Risk Management », G. Dionne et P. Duchesne, codirecteurs. Bourse du CREF, février 2006.

## Publications

### ▪ Articles publiés ou à paraître dans des revues avec comité de lecture

Alarie, Y., Dionne, G., « Lottery Qualities », *Journal of Risk and Uncertainty* 32, 195-216, mai 2006.

Angers, Jean-François; Desjardins, Denise; Dionne, Georges; Guertin, François « Vehicle and Fleet Random Effects in a Model of Insurance Rating for Fleets of Vehicles », *Astin Bulletin* 36, 25-77, 2006.

Dionne, G., « Mieux gérer les risques privés et sociaux », *Risques* 68, 135-137, décembre 2006.

Dachraoui, K., Dionne, G., « Conditions Ensuring the Separability of Asset Demand for All Risk-Averse Investors », *European Journal of Finance* (à paraître).

Dionne, G., Dostie, B., « New Evidence on the Determinants of Absenteeism Using Linked Employer-Employee Data », *Industrial and Labor Relations Review* (à paraître).

Boubakri, N., Dionne, G., Triki, T., « Consolidation and Value Creation in the Insurance Industry : The Role of Governance », *Journal of Banking and Finance* (à paraître).

### ▪ Ouvrages collectifs ou chapitres de livres

Dionne, G., Gouriéroux, C., Vanasse, C. « The Informational Content of Household Decisions with Applications to Insurance Under Asymmetric Information », dans Competitive Failures in Insurance Markets, P.A. Chiappori et C. Gollier (Eds), MIT Press Book, 2006, 159-184.

### ▪ Cahiers de recherche et autres rapports

Boubakri, N., Dionne, G., Triki, T., « Consolidation and Value Creation in the Insurance Industry: The Role of Governance », cahier de recherche 06-08, Chaire de recherche du Canada en gestion des risques, juin 2006.

Dionne, G., « Book review of *Foundations of Economic Analysis of Law* », cahier de recherche 06-09, Chaire de recherche du Canada en gestion des risques, septembre 2006.

Dionne, G., « Projet de recherche en finances électroniques, Rapport statutaire de projet - Septembre 2005 à septembre 2006 », rapport remis à CGI, septembre 2006.

Chakroun, O., Dionne, G., Dugas-Sampara, A., « Empirical Evaluation of Investor Rationality in the Asset Allocation Puzzle », cahier de recherche 06-11, Chaire de recherche du Canada en gestion des risques, octobre 2006.

Bellavance, F., Dionne, G., Lebeau, M., « The Value of a Statistical Life: A Meta-Analysis with a Mixed Effects Regression Model », cahier de recherche 06-12, Chaire de recherche du Canada en gestion des risques, janvier 2007.

Dahen, H., Dionne, G., « Scaling Models for the Severity and Frequency of External Operational Loss Data », cahier de recherche 07-01, Chaire de recherche du Canada en gestion des risques, janvier 2007.

## **Communications ou conférences**

« Intraday Value-at-Risk (IVaR) using Tick by Tick Data with Application to the Toronto Stock Exchange », Conférence CREST–Banque de France, Paris, 6 juin 2006 (avec Maria Pacurar et Pierre Duchesne).

« Perception of the Risks Associated with Impaired Driving and Effects on Driving Behaviour », 12<sup>th</sup> International Conference on The Foundation and Application of Utility, Risk and Decision Theory, Luiss Guido Carli University, Rome, 23 juin 2006.

« Lottery Qualities », 12<sup>th</sup> International Conference on The Foundation and Application of Utility, Risk and Decision Theory, Luiss Guido Carli University, Rome, 24 juin 2006 (avec Yves Alarie).

« Separating Moral Hazard from Adverse Selection and Learning in Automobile Insurance: Longitudinal Evidence from France », American Risk and Insurance Association (ARIA) Meeting 2006, Washington, DC, 7 août 2006.

« Intraday Value at Risk Using Tick-by-Tick Data with Application to the Toronto Stock Exchange », Conférence annuelle, Northern Finance Association, 15 au 17 septembre 2006 (avec Maria Pacurar et Pierre Duchesne).

Commentateur de « Liability Insurance under the Negligence Rule », de Claude Fluet, 6<sup>e</sup> Conférence annuelle Les Journées du CIRPÉE, Val Morin, 29 et 30 septembre 2006.

Président de la grande conférence « Heterogeneous Beliefs, Speculation and Trading in Financial Markets », de Jose Scheinkman, 6<sup>e</sup> Conférence annuelle Les Journées du CIRPÉE, Val Morin, 29 et 30 septembre 2006.

« Perception des risques reliés à une conduite automobile dangereuse et ses effets sur le comportement de conduite », École Nationale des Arts et Métiers, Paris, 3 octobre 2006.

« Separating Moral Hazard from Adverse Selection and Learning in Automobile Insurance: Longitudinal Evidence from France », Université d'Orléans, Paris, 11 octobre 2006.

« Projet 'Lien 2' », présentation au Mouvement Desjardins, Québec, 23 novembre 2006.

« Efficiency of Insurance Firms with Endogenous Risk Management and Financial Intermediation Activities », Georgia State University, 3 mai 2007.

« Efficiency of Insurance Firms with Endogenous Risk Management and Financial Intermediation Activities », Georgia State University, 3 mai 2007.

« Predicted Perception of Risk and Risk-taking Behavior: The Case of Impaired Driving », conférencier invité, *Risk Attitude Conference*, Montpellier, 11 mai 2007.

## **Financement de la recherche**

Dionne, Georges « Chaire de recherche du Canada en gestion des risques », Conseil de recherches en sciences humaines du Canada, 200 000 \$, HEC Montréal (4<sup>e</sup> versement d'une subvention sur 7 ans).

Breton, Michèle; Dionne, Georges; Kryzanowski, Lawrence; Dostie, Benoit; Magnan, M.; Assoé, K.; Bellavance, F.; Ben Ameer, H.; Bennouri, M.; Berrada, T.; Denault, M.; Duchesne, P.; François, P.; Gagné, R.; Gauthier, G.; Larocque, D.; Nalpas, N.; Normandin, M.; Remillard, B.; Simonato, J.G.; Slive, J.; Soriano, P.; St-Amour, P.; Van Norden, S.; Vencatachellum, D.; Falconieri, S.; Darolles, S.; Bruneau, C.; Pinquet, J.; Gouriéroux, C.; Jasiak, J. « Nouvelle économie financière (e-finance) », Conseil de recherches en sciences humaines du Canada – Initiatives de recherche concertée, 750 000 \$ (5<sup>e</sup> versement d'une subvention sur 5 ans).

Dionne, Georges « Finances électroniques », Conseillers en gestion et informatique CGI inc., 75 000 \$ (3<sup>e</sup> versement d'une subvention sur 5 ans).

Dionne, Georges « Risque de crédit individuel et agrégé », CRSH, 22 500 \$, HEC Montréal (2<sup>e</sup> versement d'une subvention sur 3 ans).

Gagné, Robert; Dionne, Georges; Dostie, Benoit; François, Pascal; Lanoie, Paul; Leach, Andrew « Gestion sociale et privée des risques – A », FQRSC équipe, 13 840 \$, HEC Montréal (part de G. Dionne, 3<sup>e</sup> versement d'une subvention sur 4 ans).

Dionne, Georges; François, Pascal « Contingent Claim Approach to Default Risk in the Canadian Economy », IFM<sup>2</sup>, 20 000 \$, HEC Montréal (3<sup>e</sup> versement d'une subvention sur 3 ans).

Dionne, Georges « Risque de défaut et rachat des obligations privées », IFM<sup>2</sup>, 31 050 \$, HEC Montréal (1<sup>er</sup> versement d'une subvention sur 3 ans).

Dascal, André; Dionne, Georges; Rousseau, Louise; Béland Nicolas « Ability and willingness of health care workers to report for work in an influenza pandemic », IRSC, 68 173 \$ (1<sup>er</sup> versement d'une subvention sur 2 ans), plus 20 000 \$ d'équipement pour les deux années.

## Projets pour l'année 2007-2008

### Thèmes de recherche

1. Stress testing et capacité à payer

Ce projet est réalisé en collaboration avec le Mouvement Desjardins. Le premier objectif est l'élaboration d'un modèle permettant d'évaluer la stabilité du portefeuille du risque de crédit des particuliers lorsque des chocs macroéconomiques surviennent. Le deuxième objectif est de proposer un indice de la capacité à payer des emprunteurs complémentaire à la cote de risque. Le projet est financé par CGI.

2. Risque de défaut, projet financé par IFM<sup>2</sup> et le CRSH

Continuation du projet de l'an dernier. L'objectif est d'expliquer la prime de risque associée au risque de défaut en utilisant des données sur des obligations. Projet réalisé en collaboration avec G. Gauthier et J.G. Simonato.

3. Évaluation du risque de défaut d'obligations privées rachetables

Ce projet est financé par IFM<sup>2</sup> et réalisé dans le cadre d'une thèse de doctorat. L'objectif est de montrer comment l'option de rachat de l'émetteur affecte la tarification d'une obligation.

4. Étude du comportement d'épargne et de crédit des petites entreprises

Projet financé par CGI. L'objectif est d'analyser le comportement d'épargne des petites entreprises et leur risque de défaut. Projet réalisé avec le Mouvement Desjardins.

5. Analyse des coûts des assureurs américains

L'objectif est de vérifier comment les décisions de réassurance affectent celles de gestion financière et de gestion des risques des assureurs. Projet réalisé avec R. Gagné et D. Cummins, de la Wharton School.