

RAPPORT D'ACTIVITÉS

1^{er} juin 2013 – 31 mai 2014

Chaire de théorie des jeux et gestion

HEC Montréal

3000, chemin de la Côte-Sainte-Catherine

Montréal, Québec H3T 2A7

Canada

<http://web.hec.ca/chairejeux/>

Juin 2014

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	2
1. INTRODUCTION.....	5
2. ÉQUIPE SCIENTIFIQUE.....	6
2.1 Titulaire.....	6
2.2 Stagiaires postdoctoraux.....	6
2.3 Étudiants de doctorat.....	6
2.4 Stagiaires.....	6
2.5 Professeurs et chercheurs visiteurs.....	6
3. FINANCEMENT.....	7
3.1 Subvention accordée à la Chaire par HEC Montréal.....	7
3.2 Autres subventions.....	7
4. ÉTUDIANTS DIPLÔMÉS.....	7
5. PUBLICATIONS.....	8
5.1. Articles publiés.....	8
5.2. Articles acceptés (sous presse).....	8
5.3. Articles soumis.....	9
5.4 Participation du titulaire à des activités de rédaction de revues scientifiques.....	10
6. PRÉSENTATIONS SCIENTIFIQUES.....	10
6.1 Présentations lors de colloques scientifiques.....	10
6.2 Séminaires de la Chaire (conjointes avec le GERAD).....	12
7. CONFÉRENCES ET ATELIERS ORGANISÉS PAR LA CHAIRE.....	13
7.1 Biodiversity and Environment: Viability and Dynamic Games Perspectives.....	13
7.2 Fifth Workshop on Game Theory in Energy, Resources and Environment.....	14
8. ACTIVITÉS PRÉVUES EN 2014-2015.....	14
ANNEXE 1.....	15
ANNEXE 2.....	15

AVANT-PROPOS

Ce huitième rapport d'activités de la Chaire de théorie des jeux et gestion couvre la période allant du 1^{er} juin 2013 au 31 mai 2014. Les faits saillants sont les suivants :

Publications et participations à des conférences

- Dix articles publiés dans des revues scientifiques arbitrées;
- Trois articles sont sous presse dans des revues scientifiques arbitrées;
- Treize articles soumis à des revues scientifiques arbitrées;
- Dix présentations à des conférences et séminaires universitaires effectués par le titulaire et dix par les étudiants de la Chaire;

Financements externes obtenus

- Subvention individuelle à la découverte du CRSNG, cinq ans (2011-2016) au montant annuel de 54 000 \$;
- Subvention d'équipe du CRSH, avec Michèle Breton, cinq ans (2013-2018), au montant annuel de 75 000 \$.

Étudiants des cycles supérieurs

- Deux stagiaires postdoctoraux effectuent des travaux de recherche au sein de la Chaire;
- Sept étudiants de doctorat encadrés par le titulaire de la Chaire.
- Trois étudiants de doctorat ont obtenu leur diplôme;
- Quatre étudiants de l'École Polytechnique de Tunis ont effectué leur stage de fin d'étude au sein de la Chaire.

Animation scientifique

- *Fifth Workshop on Game Theory in Energy, Resources and Environment*, HEC Montréal, 26-27 mai 2014;
- *Biodiversity and Environment: Viability and Dynamic Games Perspectives*, Université de Montréal, 4-8 novembre 2013;
- Quatorze visiteurs ont effectué des séjours au GERAD à l'invitation de la Chaire;
- Dix-huit séminaires ont eu lieu durant l'année.

Participation du titulaire à des activités de rédaction de revues scientifiques

- Éditeur en chef de la revue *Dynamic Games and Applications*
- Rédacteur associé des revues suivantes :
 - *Environmental Modeling & Assessment*
 - *INFOR*
 - *International Transactions on Operational Research*

- *International Game Theory Review*
- *Journal of African Business*
- *Strategic Behavior and the Environment*
- *Journal of Business Research*
- Membre du comité aviseur de la série *Static & Dynamic Game Theory: Foundations & Applications*, Birkhäuser (Springer)
- Co-éditeur invité pour la publication d'un numéro spécial sur *Environmental Applications* de *Computational Management Science* dans le cadre de l'année mondiale des Mathématiques de la Planète Terre (co-éditrice Michèle Breton)
- Co-éditeur de *Advances in Dynamic Games*, International Society of Dynamic Games, Vol. 13, 350 pages, Birkhäuser, 2014 (co-éditeur Vlastimil Krivan).

Remerciements

Je voudrais tout d'abord remercier HEC Montréal pour sa généreuse contribution financière.

La Chaire bénéficie de l'excellente ambiance scientifique et interpersonnelle qui règne au GERAD. Je remercie Carole Dufour pour la gestion financière de la Chaire, Marilynne Lavoie et Marie Perreault pour tout le travail accompli pour rendre la Chaire visible et le grand professionnalisme dans l'organisation de conférences, séminaires, sites Internet et j'en passe. Un grand merci à Francine Benoit qui s'est occupée avec grande compétence des publications de la Chaire.



Georges Zaccour, Ph.D., MSRC
Titulaire de la Chaire de théorie des jeux et gestion

1. INTRODUCTION

La chaire de théorie des jeux et gestion a été créée en août 2006. Sa mission s'articule autour des objectifs suivants :

- La réalisation de programmes de recherche dans ses domaines de compétence;
- La diffusion des résultats obtenus en les publiant dans des revues scientifiques et les présentant dans les congrès et colloques du domaine;
- L'animation scientifique par la tenue de séminaires réguliers et des ateliers et colloques;
- La formation de personnel hautement qualifié par l'insertion des étudiants de deuxième et troisième cycles et des chercheurs postdoctoraux dans les programmes de recherche.

Les efforts de recherche de la Chaire portent sur des développements théoriques et algorithmiques de la théorie des jeux ainsi que sur ses applications à des problématiques de gestion.

Le volet théorique et algorithmique porte notamment sur les questions suivantes :

- Le design de stratégies incitatives à la coopération entre des agents ayant à priori des objectifs différents, voire opposés;
- Le design de mécanismes permettant d'assurer la cohérence dynamique, ainsi que d'autres formes de durabilité, des solutions coopératives;
- Le prolongement à un cadre stochastique de ces stratégies et mécanismes;
- La confection d'algorithmes de calculs d'équilibres de jeux non coopératifs dans un contexte dynamique.

Les applications portent sur diverses problématiques en gestion, surtout en marketing et énergie et environnement, telles que :

- Les conflits et la coopération dans les réseaux de distribution marketing;
- La détermination de stratégies marketing dans des marchés oligopolistiques;
- Le partage des coûts environnementaux;
- La coordination de stratégies environnementales dans un contexte international;
- La coordination dans les chaînes d'approvisionnement et l'interface marketing-production;
- Le commerce électronique, notamment ses implications sur les relations dans les réseaux de distribution traditionnels.

2. ÉQUIPE SCIENTIFIQUE

2.1 Titulaire

Georges Zaccour, professeur titulaire
Département des sciences de la décision
HEC Montréal
Adresse électronique : georges.zaccour@gerad.ca
Téléphone : (514) 340-6053, poste 6050

2.2 Stagiaires postdoctoraux

- Claire Bernard, depuis octobre 2013.
- Puduru Vishwa Reddy, depuis janvier 2012.

2.3 Étudiants de doctorat

- Mouna Sebri, HEC Montréal (sciences de la décision)
- Gert Janssens, HEC Montréal (sciences de la décision)
- Ilyass Dahmouni, HEC Montréal (sciences de la décision)
- Sébastien Debbia HEC Montréal (sciences de la décision)
- Elnaz Kanani-Kuchesfehani, HEC Montréal (sciences de la décision)
- Lê Nguyễn Hoang, Polytechnique Montréal, codirecteur François Soumis
- Michael Grothe, Université de Bielefeld, Allemagne, codirecteur Herbert Dawid

2.4 Stagiaires

- Melek Ben Othman, stage de fin d'études, École Polytechnique de Tunisie, du 15 février au 15 juin.
- Amal Feriani, stage de fin d'études, École Polytechnique de Tunisie, du 15 février au 15 juin.
- Sana Khelifi, stage de fin d'études, École Polytechnique de Tunisie, du 15 février au 15 juin.
- Anouar Zarrouk, stage de fin d'études, École Polytechnique de Tunisie, du 15 février au 15 juin.

2.5 Professeurs et chercheurs visiteurs

- Thomas Fagart, Paris School of Economics, Université Paris I, France, 29 mai au 4 juillet 2013
- Peter Kort, Tilburg University, Pays-Bas, 1^{er} juin au 7 juin 2013
- Dario Bauso, Università' di Palermo, Italie, 21 septembre au 29 septembre 2013
- Wei Yang, University of Strathclyde Glasgow, Royaume-Uni, du 21 septembre au 29 septembre 2013
- Herbert Dawid, Bielefeld University, Allemagne, du 28 septembre au 4 octobre 2013
- Stefan Wrzaczek, Vienna University of Technology and University of Vienna, Autriche, 28 octobre au 2 novembre 2013
- Charles Figuières, INRA Montpellier, France, 28 octobre au 2 novembre 2013

- Michel Y. Keoula, Bielefeld University, Allemagne
- Alain-Désiré Nimubona, University of Waterloo, Canada, 18 mars au 21 mars 2013
- Nizar Allouch, Queen Mary University, Royaume-Uni, 19 mars au 24 mars 2014
- Luca Colombo, Deakin University, Australie, 16 mai au 30 mai 2014
- Paola Labrecciosa, Monash University, Australie, 16 mai au 30 mai 2014
- Lorenzo Cerda Planas, Paris School of Economics, France, 22 au 28 mai 2014
- Baris Vardar, Paris School of Economics, France, 24 mai au 1er juin 2014

3. FINANCEMENT

3.1 Subvention accordée à la Chaire par HEC Montréal

La Chaire bénéficie d'une subvention annuelle de 151 700 \$. Voir Annexe 2.

3.2 Autres subventions

Détenteur(s)	Titre de la demande, organisme subventionnaire	Montant annuel	Années de validité
Georges Zaccour	<i>Applications of Dynamic Games</i> , CRSNG, Recherche individuelle	54 000 \$	2011-2016
Georges Zaccour, Michèle Breton	<i>Exploitation viable, développement durable et ressources naturelles</i> CRSH, Subventions Savoir	75 000 \$	2003-2018

4. ÉTUDIANTS DIPLÔMÉS

- Tarek Ben Rhouma, HEC Montréal (sciences de la décision). Thèse : Three Essays in Quantitative Marketing Models.
- Terry Eyland, HEC Montréal (sciences de la décision). Thèse: Strategic Effects of Border Tax: A Game Theory Approach.
- Nahid Masoudi, HEC Montréal (sciences de la décision). Thèse : Three Essays on Economics of Pollution Control.

5. PUBLICATIONS

5.1. Articles publiés

N. Masoudi, G. Zaccour, “Emissions Control Policies under Uncertainty and Learning”, *Automatica*, 50, 719–726, March 2014.

T. Eyland, G. Zaccour, “Carbon Tariffs and Cooperative Outcomes”, *Energy Policy*, 65, 718-728, 2014.

N. Amrouche, T. Ben Rhouma, G. Zaccour, “Branding Decisions for Retailers’ Private Labels”, *Journal of Marketing Channels*, 21, 100–115, 2014.

S. Ben Youssef, G. Zaccour, “Absorptive Capacity, R&D Spillovers, Emissions Taxes and R&D Subsidies”, *Strategic Behavior and the Environment*, 4, 41-58, 2014.

G. Martín-Herrán, S.P. Sigué, G. Zaccour, “Downstream Horizontal Integration and Dealer Network Performance”, *International Transactions on Operations Research*, 21, 81–101, 2014.

P. De Giovanni, G. Zaccour, “A Two-Period Game of a Closed-Loop Supply Chain”, *European Journal of Operational Research*, 232, 22-40, 2014.

T. Genc, G. Zaccour, “Capacity Investments in a Stochastic Dynamic Game: Good News Principle”, *Operations Research Letters*, 41, September, 482-488, 2013.

N. Masoudi, G. Zaccour, “A Differential Game of International Pollution Control with Evolving Environmental Costs”, *Environment and Development Economics*, 18, 680–700, 2013.

F. Ngendakuriyo, G. Zaccour, “Fighting Corruption: To Precommit or Not?”, *Economics Letters*, 120, 2, 149-154, August 2013.

P. V. Reddy, E. Shevkoplyas, G. Zaccour, “Time-Consistent Shapley Value for Games Played over Event Trees”, *Automatica*, 49, 6, 1521-1527, June 2013.

5.2. Articles acceptés (sous presse)

G. Jansens, G. Zaccour, “Strategic price subsidies for new technologies”, *Automatica*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.automatica.2014.05.017>.

P. Andres-Domenech, P. Saint-Pierre, P. Smala Fanokoa, G. Zaccour, “Sustainability of the Dry Forest in Androy: A Viability Analysis”, *Ecological Economics*, 104, 33-49, August 2014.

S. Jørgensen, G. Zaccour, “Cooperative Advertising in Marketing Channels: Game Theoretic Analyses”, *European Journal of Operational Research*, 237, 1–14, 2014.

5.3. Articles soumis¹

- E. Kanani-Kuchesfehani, G. Zaccour, "S-adapted Equilibria in Games Played over Event Trees with Coupled Constraints", soumis à *Journal of Optimization Theory and Applications*.
- K. Erdlenbruch, M. Tidball, G. Zaccour, "Quantity-Quality Management of a Groundwater Resource by a Water Agency", soumis à *Environmental Science & Policy*.
- L. Nguyễn Hoàng, F. Soumis, G. Zaccour, "A Heuristic Optimization of Bayesian Incentive-Compatible Cake-Cutting", soumis à *Operations Research Letters*.
- L. Nguyễn Hoàng, F. Soumis, G. Zaccour, "The Return Function: A New Computable Perspective on Bayesian-Nash Equilibria", soumis à *SIAM Journal on Optimization and Control*.
- M. Ben Brahim, F. Ben Abdelaziz, G. Zaccour, "Strategic Investments in R&D and Efficiency in the Presence of Free Riders", soumis à *Journal of Institutional and Theoretical Economics*.
- E. Parilina, G. Zaccour, "Node-Consistent Core for Games Played over Event Trees", soumis à *IEEE Transactions on Automatic Control*.
- P. Kort, S. Taboubi, G. Zaccour, "Optional-Contingent-Products Pricing in Supply Chains", soumis à *Production and Operations Management*.
- N. Masoudi, M. Santugini, G. Zaccour, "A Dynamic Game of Emissions Pollution with Uncertainty and Learning", soumis à *Environmental and Resource Economics*.
- D. Dantas, S. Taboubi, G. Zaccour, "Which Business Model for ebook Pricing", soumis à *Economics Letters*.
- M. Sebri, G. Zaccour, "Why Private Labels' Performance Varies by Country", soumis à *International Marketing Review*.
- P.V. Reddy, G. Zaccour, "Linear-Quadratic Games Played over Event Trees", soumis à *SIAM Journal on Optimization and Control*.
- P.V. Reddy, G. Zaccour, "On a Class of Linear-Quadratic Difference Games with Constraints", soumis à *IEEE Transactions on Automatic Control*.
- P. Andres-Domenech, Martín-Herrán, G. Zaccour, "An Empirical Differential Game for Sustainable Forest Management", soumis à *Resource and Energy Economics*.

¹ Tous ces articles sont parus dans la série des Cahiers du GERAD.

5.4 Participation du titulaire à des activités de rédaction de revues scientifiques

- Éditeur en chef de la revue *Dynamic Games and Applications*
- Rédacteur associé des revues suivantes :
 - *Environmental Modeling & Assessment*
 - *INFOR*
 - *International Transactions on Operational Research*
 - *International Game Theory Review*
 - *Journal of African Business*
 - *Strategic Behavior and the Environment*
 - *Journal of Business Research*
- Membre du comité aviseur de la série *Static & Dynamic Game Theory: Foundations & Applications*, Birkhäuser (Springer)
- Co-éditeur invité pour la publication d'un numéro spécial sur *Environmental Applications de Computational Management Science* dans le cadre de l'année mondiale des Mathématiques de la Planète Terre (co-éditrice Michèle Breton)
- Co-éditeur de *Advances in Dynamic Games*, International Society of Dynamic Games, Vol. 13, 350 pages, Birkhäuser, 2014 (co-éditeur Vlastimil Krivan).

6. PRÉSENTATIONS SCIENTIFIQUES

6.1 Présentations lors de colloques scientifiques

- G. Zaccour, "Quantity-Quality Management of a Groundwater Resource by a Water Agency", 8th International ISDG Workshop, Barcelone, Espagne, 5-6 juillet, 2013.
- G. Zaccour, "S-adapted Equilibria in Games Played over Event Trees with Coupled Constraint", 8th International ISDG Workshop, Barcelone, Espagne, 5-6 juillet, 2013.
- G. Zaccour, "Feedback Nash Equilibria in Linear-Quadratic Difference Games with Constraints", Computational Management Science Conference, Lisbonne, 29-31 Mai, 2014.
- G. Zaccour, "A Differential Game of International Pollution Control with Evolving Environmental Costs", Biodiversité et environnement: perspectives de la théorie de la viabilité et des jeux dynamiques, Université de Montréal, Montréal, Québec, 4-8 novembre 2013.
- G. Zaccour, "Dynamic Games Played over Event Trees", Workshop on Dynamic Mathematical Models in Economics and Finance, Deakin University, Melbourne, 11 décembre, 2013.

- G. Zaccour, "Strategic price subsidies for new technologies", Workshop on Dynamic Mathematical Models in Economics and Finance, Deakin University, Melbourne, , 11 décembre, 2013.
- G. Zaccour, "Dynamic Games Played over Event Trees", Economic Theory Conference, Paris School of Economics, 16-17 décembre, 2013.
- G. Zaccour, "Node-Consistent Solutions in Cooperative Dynamic Games Played on Event Trees", Dynamics Games and Optimisation, Warwick University, UK, 29 avril-2 mai 2014.
- G. Zaccour, "International Environmental Agreements as Dynamic Games Played over Event Trees, New Developments in the Theory of International Environmental Agreements, Zew, Mannheim, Allemagne, 27-28 mars, 2014.
- G. Zaccour, "An Empirical Differential Game for Sustainable Forest Management", Tilburg University, Netherlands, 14 avril, 2014.
- N. Masoudi, "R&D in Adaptation Technology and International Environmental Agreement formation", 5th Workshop on Game Theory in Energy, Resources and Environment, Montréal, Canada, 26-27 mai, 2014.
- N. Masoudi, "Emissions Control Policies under Uncertainty and Learning", Ninth International ISDG Workshop, Barcelone, Espagne, 5-6 juillet, 2013.
- N. Masoudi, "International Emissions, Uncertainty and Learning", Invited talk, Université de Barcelone, Barcelone, Espagne, 3 juillet, 2013
- N. Masoudi, "International Emissions, Uncertainty and Learning", 20th EAERE, Toulouse, France, 26-29 juin, 2013
- L.N. Hoang, "New Quantifiable Definitions of Fairness", 26th European Conference on Operational Research, Rome, Italie, 1-4 juillet 2013.
- L.N. Hoang, "New Quantifiable Definitions of Fairness", 9th International ISDG Workshop, Barcelona, Spain, 5-6 Juillet 2013.
- L.N. Hoang, "Shift Scheduling with Employees's Preferences", Optimization Days, Montréal, Canada, 5-7 mai 2014.
- S. Debia, « A Game between Interconnected Players », 5th Workshop on Game Theory in Energy, Resource and Environment, HEC Montréal, Montréal, Canada, 26-27 mai 2014
- M. Sebri, « A structural model for investigating the spillover effect between PL product categories », 35th INFORMS Marketing Science Conference, Istanbul, Turquie, 11-13 Juillet 2013.

T. Ben Rhouma, « Services Diffusion under Internal and External Incentives», 35th INFORMS Marketing Science Conference, Istanbul, Turquie, 11-13 juillet 2013.

6.2 Séminaires de la Chaire (conjointes avec le GERAD)

Thomas Fagart, Paris School of Economics, Université Paris I, France
Markovian Equilibria in a Model of Investment under Imperfect Competition
7 juin 2013

Peter Kort, Tilburg University, Pays-Bas
Strategic Capacity Investment under Uncertainty
7 juin 2013

Dario Bauso, Università di Palermo, Italie
Introduction to Mean Field Games
23 septembre 2013

Wei Yang, University of Strathclyde Glasgow, Royaume-Uni
Mean Field Games and Applications
25 septembre 2013

Dario Bauso, Università di Palermo, Italie
Attainability in Repeated Games with Vector Payoffs
26 septembre 2013

Herbert Dawid, Bielefeld University, Allemagne
Strategic Location Choice under Dynamic Oligopolistic Competition and Spillovers
30 septembre 2013

Claire Bernard, GERAD
Viability Theory for Sustainable Development in the Rain-Forest of Madagascar
11 octobre 2013

Stefan Wrzaczek, Vienna University of Technology and University of Vienna, Autriche
Some Ideas on a Dynamic Model on Closed- or Open-Source Software
29 octobre 2013

Charles Figuières, INRA Montpellier, France
Axiomatic Characterizations of Some Indirect Nash Mechanisms to Solve the Free-Rider Problem
30 octobre 2013

Michel Y. Keoula, Bielefeld University, Allemagne
Product Innovation Incentives by an Incumbent Firm: A Dynamic Analysis
9 janvier 2014

Dina Tasneem, McGill University, Canada
An Experimental Study of a Common Property Renewable Resource Game in
Continuous Time
13 février 2014

Alain-Désiré Nimubona, University of Waterloo, Canada
Environmental R&D in the Presence of an Eco-Industry
19 mars 2014

Nizar Allouch, Queen Mary University, Royaume-Uni
The Cost of Segregation in Social Networks
20 mars 2014

Fouad El Ouardighi, ESSEC Business School, France
Double Marginalization and Pollution Accumulation in a Bilateral Monopoly: A Two-
Stage Game Approach
8 mai 2014

Luca Colombo, Deakin University, Australie
Dynamic Duoplistic Competition with Sticky Wages
16 mai 2014

Paola Labrecciosa, Monash University, Australie
Oligopoly Pricing with Reference-Price Effects
20 mai 2014

Lorenzo Cerda Planas, Paris School of Economics, France
Moving to Greener Societies: Moral Motivation and Green Behaviour
23 mai 2014

Baris Vardar, Paris School of Economics, France
Imperfect Resource Substitution and Optimal Transition to Clean Technologies
28 mai 2014

7. CONFÉRENCES ET ATELIERS ORGANISÉS PAR LA CHAIRE

7.1 Biodiversity and Environment: Viability and Dynamic Games Perspectives

Organisateurs : H. Benchenkroun, M. Breton, S. Lessard, P. Saint-Pierre,
G. Zaccour

Date et lieu : 4-8 novembre 2013, Université de Montréal

Commanditaires: Centre de recherches mathématiques, Chaire de théorie
des jeux et gestion, GERAD

L'objectif de cet atelier était de réunir des mathématiciens, économistes,
biologistes et écologues pour discuter des avancées récentes sur la viabilité des

systèmes environnementaux. Organisé dans le cadre de l'année mondiale des Mathématiques de la Planète Terre, cet atelier a réuni une cinquantaine de participants pendant, fait rare, une semaine complète.

7.2 Fifth Workshop on Game Theory in Energy, Resources and Environment

Organisateur : G. Zaccour

Date et lieu : 26-27 mai 2014, HEC Montréal

Commanditaires : Chaire de théorie des jeux et gestion, GERAD, Centre de recherches mathématiques

Cet atelier a réuni une quarantaine de participants d'une dizaine de pays pour discuter des applications de la théorie des jeux dans les domaines de l'énergie, les ressources (renouvelables et non) et de la gestion de l'environnement. Il s'agit d'un atelier récurrent organisé à tous les 18 à 24 mois.

8. ACTIVITÉS PRÉVUES EN 2014-2015

- La réalisation de projets de recherche dans les domaines suivants :
 - Le calcul d'équilibres dans des jeux dynamiques et stochastiques;
 - Le design d'accords environnementaux internationaux;
 - Apprentissage et considérations stratégiques en gestion de l'environnement;
 - Modèles de parts de marchés en présence d'effets de débordement inter catégories;
 - Gestion des interconnexions dans les marchés d'électricité;
 - Exploitation viable de la forêt;
 - La tarification de livres électroniques.
- La tenue d'une quinzaine de séminaires de la Chaire.
- L'accueil d'une quinzaine de professeurs et chercheurs pour des séjours de courte durée au GERAD.
- L'organisation du Sixième colloque international en jeux dynamiques en sciences de la gestion au printemps 2015.
- L'organisation du colloque «Aux frontières de la théorie des jeux dynamiques, du contrôle et de la viabilité» en France en juin 2014.
- La participation à une dizaine d'évènements scientifiques dans le monde.

ANNEXE 1

Fifth Workshop on Game Theory in Energy, Resources and Environment

HEC Montréal, May 26-27, 2014

Sponsors:



ISDG

*Fonds de recherche
Nature et
technologies*



Monday, May 26

8:00 – 8:55 **Registration**
8:55 – 9:00 **Welcome address**

9:00 – 10:00 **Invited talk 1, Chair: Georges Zaccour**

Coalition Formation to Provide Public Goods under Weakest-link Technology
Michael Finus, Bath University, UK

10:00 – 10:30 **Break**

10:30 - 12:30 **Session 1, Chair: Hassan Benchekroun**

A stochastic game of agricultural disease monitoring and control
Rodney Beard, University of Glasgow, UK

Pushing the Tipping in International Environmental Agreements
Lorenzo Cerda Planas, Université Paris 1 Panthéon – Sorbonne, France

Optimal Pollution Standards and Noncompliance in a Dynamic Framework
Francisco Cabo, Universidad de Valladolid, Spain

Anticipated International Environmental Agreements
Hassan Benchekroun, McGill University, Canada

12:30 – 13:45 **Lunch**

13:45 – 15:15 **Session 2, Chair: Luca Colombo**

Providing Global Environmental Public Goods through Multilateral Financial Mechanisms
Nathan Chan, Yale University, USA

Games between Interconnected Players
Sébastien Debia, GERAD, HEC Montréal, Canada

The tragedy of the commons in a common property oligopoly
Luca Colombo, Deakin University, Australia

15:15 – 15:30 **Break**

15:30 – 17:00 **Session 3, Chair: Johnson Kakeu**

Coalitions and border tax adjustments
Terry Eyland, Bishop's University, Canada

Substitutability between capital and resource and environmentally efficient technological modernization
Natalia Hritonenko, Prairie View A&M University, USA

Can Reducing Inequality Aggravate the Problem of the Commons? : A differential Game Approach
Johnson Kakeu, Morehouse College, USA

17:00 – 17:15 **Break**

17:15 – 18:15 **Invited talk 2, Chair: Natalia Hritonenko**

The Strategic Use of Innovation to Influence Environmental Policy: Taxes versus Quotas
Santiago Rubio, Universitat de València, Spain

18:30 **Wine and Cheese Party**

Tuesday, May 27

9:00 – 10:00 Invited talk 3, Chair: Francisco Cabo

Environmental Games with Adaptation and Mitigation

Yuri Yatsenko, Houston Baptist University, USA

10:00 – 10:30 Break

10:30 - 12:30 Session 4, Chair: Paola Labrecciosa

Promoting Residential Recycling: An Alternative Policy Based on the Recycling Reward System

Tongzhe Li, Washington State University, USA

Conditional commitment devices to achieve efficient participation and compliance with international environmental agreements

Guillaume Lord, McGill University, Canada

R&D in Adaptation Technology and International Environmental Agreement formation

Nahid Masoudi, Concordia University and GERAD, Canada

Optimal Markovian Taxation of the Commons

Paola Labrecciosa, Monash University, Australia

12:30 – 13:45 Lunch

13:45 – 15:15 Session 5, Chair: Mario Samano

Adaptation to Climate Change: How does Heterogeneity in Adaptation Costs Affect Climate Coalitions?

Bruno Nkuiya, University of California, Santa Barbara, USA

Firms' Emissions and Self-Reporting under Competitive Audit Mechanisms

A. Marcel Oestreich, Brock University, Canada

Dynamic Games in Distribution Electricity Markets

Mario Samano, HEC Montréal, Canada

15:15 – 15:30 Break

15:30 – 17:00 Session 6, Chair: Emilson Silva

An Experimental Study of a Common Property Renewable Resource Game in Continuous Time

Dina Tasneem, McGill University, Canada

International Environmental Agreements for River Sharing Problems

Yuyu Zeng, VU University Amsterdam & Tinbergen Institute, The Netherlands

Overlapping International Green R&D Agreements

Emilson Silva, University of Alberta, Canada

17:00 – 17:15 Break

17:15 – 18:15 Invited talk 4, Chair: Georges Zaccour

Game Theory and Climate Negotiations: Analytical and Experimental Approaches

Scott Barrett, Columbia University, USA

ANNEXE 2

Rapport annuel des chaires de recherche

Revenus et dépenses

Chaire en Théorie des jeux et Gestion

du 01-05-2013 au 30-04-2014
jj-mm-aaaa jj-mm-aaaa

REVENUS	
Subventions	
Contrats	
HEC Montréal	151 700 \$
Autres	
Total des revenus	151 700 \$

DÉPENSES

Rémunération pour support au fonctionnement

Étudiants	25 500 \$
Stagiaires postdoctoraux	32 000 \$
Personnels de soutien	10 000 \$
Professionnels de recherche	
sous-total	67 500 \$

Transfert et rayonnement

Diffusion des résultats	
Organisation de colloque ou séminaire	
Frais de déplacement	13 561 \$
Publication de travaux de recherche	1 390 \$
sous-total	14 951 \$

Matériel et fournitures	55 \$
--------------------------------	--------------

Frais de service en commun

Service informatique	
Banque de données	575 \$
Entretien des équipements	
Analyse de données	
Autres	
sous-total	575 \$

Autres	68 222 \$	total dégage+prime+A/S
---------------	------------------	------------------------

Total des dépenses	151 303 \$
---------------------------	-------------------

SOLDE (revenus moins dépenses) _	397 \$
--	---------------