



**cirano**

*Allier savoir et décision*

Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations

RAPPORT ANNUEL 2014-2015

5  
1  
4  
1

Rapport annuel 2014-2015 :  
Tous droits réservés © 2015 CIRANO

Ce rapport annuel couvre la période  
du 1<sup>er</sup> juin 2014 au 31 mai 2015

Dans cette publication, le genre masculin est utilisé sans  
discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte.

# TABLE DES MATIÈRES

Le mot de la présidente du conseil d'administration .....	5
Le mot du président-directeur général.....	7
La mission du CIRANO .....	10
Les partenaires du CIRANO et leur représentant au conseil d'administration .....	12
Les activités du conseil d'administration.....	14
Le CIRANO en bref .....	15
L'année financière 2014-2015.....	16
Les activités au CIRANO.....	17
Réalisations 2014-2015 .....	22
Politiques publiques.....	23
Économie des changements démographiques.....	44
Finance.....	47
Risque .....	56
Développement durable .....	66
Économie expérimentale.....	71
Stratégie et économie internationales .....	80
Nos sites Web .....	88
Annexe A : l'Équipe administrative .....	90
Annexe B : Fellows-chercheurs .....	92
Annexe C : Prix et honneurs .....	110
Annexe D : Conférences de vulgarisation .....	112
Annexe D : Le réseau scientifique CIRANO .....	119





## LE MOT DE LA PRÉSIDENTE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

---

L'année 2014-2015 a été très féconde pour CIRANO comme vous pourrez le constater à la lecture de notre rapport annuel.

Nos piliers de recherche que sont les politiques publiques, la gestion des risques et le secteur finance ont donné lieu encore cette année à des publications clés et pertinentes à la prise de décision. Les secteurs en émergence, tels que le développement durable et la stratégie et économie internationales ont développé des axes de recherche également très porteurs et ont donné lieu à plusieurs activités de transfert.

Enfin, notre laboratoire d'économie expérimentale a poursuivi ses nombreuses activités qui constituent une caractéristique méthodologique distincte, faisant du CIRANO un lieu unique en son genre.

Le financement du CIRANO a été au cœur de nos préoccupations tout au long de cette année, compte tenu du contexte budgétaire gouvernemental. Celle-ci s'est terminée sur une note positive avec le maintien des engagements gouvernementaux et le renouvellement des ententes avec le ministère des Finances. On doit saluer ce dénouement sans lequel l'avenir du CIRANO aurait été plus qu'incertain.

Au cours de ces périodes complexes et exigeantes, nous réalisons que la relation en termes de transfert de savoir et de connaissances entre les universités et les entreprises est primordiale pour notre société. Particulièrement dans des périodes de changements, où nous avons besoin collectivement de mieux comprendre les phénomènes économiques, sociaux, politiques ou environnementaux qui impactent nos vies. C'est là la mission du CIRANO et je tiens à remercier tous les chercheurs de la qualité et de la pertinence de leurs travaux.

J'aimerais souligner également le rayonnement important dont CIRANO a fait l'objet au cours de la dernière année. Nous avons été très actifs sur le plan des conférences et des colloques thématiques, mais également auprès des médias par de nombreux articles et entrevues qui ont permis de diffuser les résultats des recherches et contribuer ainsi à rendre encore plus rigoureux un certain nombre de débats publics.

Nos activités de transfert sont au cœur de notre mission, et nos nouveaux locaux nous permettront de poursuivre cette dimension et d'accueillir

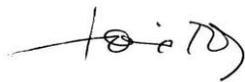
---

conférences et colloques privilégiant ainsi les rencontres entre les divers milieux et jetant les bases de nouvelles collaborations.

Notre réflexion stratégique portant sur le positionnement du centre et la recherche de financement additionnel constitueront encore des priorités pour le conseil dans la prochaine année. L'apport de nouvelles ressources au sein de l'équipe de direction, dont deux nouveaux vice-présidents, respectivement dans les domaines des politiques publiques et du développement économique viendront contribuer à approfondir ces secteurs d'excellence. Je leur souhaite la bienvenue et salue leur contribution.

Je tiens à remercier les membres du conseil et nos partenaires de leur confiance et de leur solide appui au cours de cette année particulièrement exigeante.

Je remercie également tous les chercheurs, les employés, l'équipe de direction et en particulier, son PDG, Claude Montmarquette. Ils ont contribué avec beaucoup d'engagements à faire de 2014-2015 une année qui a consacré CIRANO comme un lieu incontournable lorsqu'il s'agit d'aborder avec rigueur des questions variées et complexes avec un souci de transfert et de partage des connaissances avec la communauté et avec notre société.



**Louise Roy**  
**Présidente du conseil**



## LE MOT DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

---

Bien que nous ayons eu à subir une coupe budgétaire grandement imprévue de plus de 51 % de notre subvention de base qui faisait suite à une coupe de 34 % l'année précédente, le rapport annuel d'activités pour l'année 2014-2015 du CIRANO demeure riche en projets, études, publications diverses, conférences, développement de projets, rayonnement et présence médiatique. Cette résilience vient de l'effort concerté de nos partenaires corporatifs qui ont augmenté ponctuellement leur contribution financière, et des décisions administratives du CIRANO se traduisant par des coupes de 360 000 \$ en réduction de personnel, réduction des primes du PDG et des VP, coupes substantielles dans les dépenses de diffusion et d'activités, etc. Heureusement, les chercheurs et les professionnels de recherche ont répliqué en augmentant leurs efforts de production et les vice-présidents en accroissant la mise en marche de nouveaux projets.

En guise de sommaire exécutif, le lecteur est invité à prendre connaissance des mots des vice-présidents qui résument l'ensemble des activités de leur groupe, faisant ressortir l'ampleur et la pertinence de leurs recherches et diverses activités.

Au niveau des publications, pour chacun des groupes de recherche, nous présentons avec un court résumé les rapports de recherche des projets réalisés pour nos partenaires et autres commanditaires. Nous énumérons par la suite, sans résumé, la liste des cahiers scientifiques et autres publications en conformité avec notre programmation de recherche. Suivent pour terminer, les notes CIRANO, les rapports bourgogne et les monographies.

Comme vous le noterez, les publications du CIRANO furent nombreuses dans tous les domaines qui nous concernent : Politiques publiques, finance, risque, développement durable, économie expérimentale et stratégie et économie internationales. Outre les publications, de nombreuses activités scientifiques et de transferts ont été réalisées. Un livre aura particulièrement marqué cette année : la publication par Robert Lacroix et Louis Maheu d'un ouvrage sur les grandes universités de recherche et les éléments fondamentaux de leurs succès : une mission claire, une autonomie institutionnelle et un financement diversifié.

Cette année fut importante en projets réalisés avec nos partenaires et d'intérêt pour nos partenaires. À ce chapitre, le CIRANO a poursuivi son étude sur la question de la viabilité des fonds de pension ainsi que sur la question de l'épargne des Québécois. Le projet de la littératie financière et économique s'est finalement retrouvé dans un projet pilote couvrant 29 écoles secondaires.

Au chapitre des innovations, avec la création du groupe sur les changements démographiques, on a mis à la disposition des partenaires et de la communauté scientifique des outils d'analyse à la fine pointe de la recherche sur les enjeux socio-économiques des changements démographiques.

Encore cette année, nous avons terminé plusieurs études dans le cadre de notre partenariat de recherche avec le ministère des Finances du Québec. Ces études sont de nature à rendre l'économie du Québec plus performante et efficace.

Le CIRANO en 2014-2015, ce sont 38 cahiers scientifiques, 22 rapports de recherche publiés et 6 en attente de publication, et plusieurs autres publications; 22 conférences ou colloques, 2 ateliers; 116 entrevues médiatiques et 116 articles dans les journaux.

La relève et le développement du CIRANO ne furent pas en reste avec l'accueil au cours de cette année de 14 nouveaux chercheurs, fellows, fellows associés ou fellows invités.

Merci à tous les chercheurs, fellows, directeurs de projet, professionnels de recherche et étudiants de leur précieuse collaboration. Leur travail assure la renommée du CIRANO.

Merci à Louise Roy et aux membres du conseil d'administration pour le temps qu'ils acceptent d'accorder au CIRANO. Leurs avis et conseils sont précieux et leur soutien indéfectible notamment dans les circonstances que nous avons déjà évoquées. Un merci particulier aux membres du CA œuvrant sur différents comités.

Merci à nos partenaires dont le soutien et la confiance font partie intégrante du succès du CIRANO. Nous leur en sommes profondément reconnaissants.

Nous devons souligner et remercier le gouvernement du Québec qui a toujours soutenu le CIRANO via différents ministères au cours des années (le MEIE au long, pour les années récentes) et en particulier, le ministère des Finances qui nous accompagnera pour 2014 et 2015 et pour la suite des choses.

Merci à l'équipe interne réduite du CIRANO qui a travaillé et travaille quotidiennement avec ardeur pour que toutes les activités du centre se déroulent dans la plus grande efficacité.

Finalement, je veux exprimer ma gratitude à Louise Roy, présidente du conseil d'administration du CIRANO pour sa confiance et son dévouement, ainsi qu'aux vice-présidents et membres du comité de gestion du CIRANO.



**Claude Montmarquette**  
**Président-directeur général**

## LA MISSION DU CIRANO

---

Le CIRANO est un centre interuniversitaire de recherche, de liaison et de transfert des savoirs en analyse des organisations, des institutions et des comportements individuels, une voie d'accès aux meilleurs chercheurs dans ce domaine pour toute entreprise ou organisation, tant privée que publique, désireuse de trouver des moyens innovateurs d'améliorer l'efficacité de ses activités.

### Nos chercheurs

Le CIRANO regroupe plus de deux cent trente professeurs-chercheurs œuvrant dans différentes disciplines telles que l'économie, la finance, la gestion, les systèmes d'information, l'informatique et la recherche opérationnelle, la psychologie, la sociologie, les sciences politiques, le droit, l'histoire, la médecine, l'environnement et le risque. Ces chercheurs appartiennent à huit institutions universitaires du Québec et à une dizaine d'institutions de l'extérieur, canadiennes, américaines et européennes. Reconnus internationalement, ils produisent des travaux scientifiques de haut calibre, publient dans les meilleures revues, et plus de vingt d'entre eux sont titulaires d'une chaire de recherche.

*Le CIRANO regroupe plus de deux cent trente professeurs-chercheurs œuvrant dans différentes disciplines.*

### Nos domaines d'activité

Le CIRANO concentre ses activités dans les domaines suivants :

- Développement durable
- Économie des changements économiques
- Finance
- Politiques publiques
- Risque
- Stratégie et économie internationales
- Économie expérimentale

Depuis 1998, le CIRANO assure également la direction scientifique du plus important laboratoire en économie expérimentale au Québec.

### Nos objectifs

Les activités du CIRANO visent à :

- renforcer l'efficacité et la position concurrentielle des entreprises par le transfert rapide des connaissances nouvelles issues de la recherche;
- encourager les milieux universitaires à intégrer, dans les programmes d'enseignement et de recherche, le savoir et les préoccupations des organisations ainsi que l'expérience des praticiens;
- maintenir et développer au Québec des équipes de recherche de niveau international en analyse scientifique des organisations et des comportements stratégiques;
- contribuer à la formation d'une relève scientifique et professionnelle de haute qualité au Québec.

## Notre façon de faire

Le CIRANO réalise sa double mission de recherche et de liaison et transfert des connaissances de pointe en :

- créant des partenariats entre les chercheurs et les organisations, petites, moyennes et grandes, privées et publiques;
- réalisant avec ses partenaires des projets de recherche qui réunissent les meilleurs chercheurs, quelle que soit leur université d'appartenance, pour produire à l'intention des organisations des solutions innovatrices, tout en contribuant à l'avancement des connaissances;
- organisant ou coorganisant des colloques, des conférences, des séminaires, des ateliers, qui font du CIRANO un lieu de rassemblement, de rencontres et d'échanges entre chercheurs et praticiens;
- diffusant les travaux de ses chercheurs sous forme de publications diverses destinées aux scientifiques, aux praticiens ou au grand public;
- recrutant des étudiants des cycles supérieurs, des chercheurs postdoctoraux et des jeunes professionnels de recherche pour participer à ses projets.

***Nos activités visent à contribuer à la formation d'une relève scientifique et professionnelle de haute qualité au Québec.***

## LES PARTENAIRES DU CIRANO ET LEUR REPRÉSENTANT AU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Les partenaires du CIRANO participent à toutes les étapes de ses activités. Ils composent son conseil d'administration, ils aident à définir la programmation du Centre. Ils participent aux différents comités qui orientent l'ensemble des activités et, par leur cotisation, dans le cas des entreprises, ils contribuent à son financement. Issus du milieu des affaires, des milieux gouvernementaux et universitaires, ils assurent au sein du CIRANO la présence de tous les grands joueurs de l'économie québécoise. Le CIRANO compte à ce jour 31 partenaires.

Voici la composition du conseil d'administration du CIRANO au 31 mai 2015 :

<b>La présidente du conseil</b>	<b>Louise Roy</b> Chancelière et présidente du Conseil de l'Université de Montréal et administrateurs de sociétés
<b>Président du conseil émérite</b>	<b>André Bisson</b> Administrateur de sociétés, Chancelier émérite de l'Université de Montréal
<b>Les partenaires corporatifs</b>	
Autorités des Marchés Financiers	<b>Patrick Déry</b> , Surintendant de l'encadrement de la solvabilité
Banque de développement du Canada	<b>Pierre Cléroux</b> , Vice-président, Recherche et économiste en chef
Banque du Canada	<b>Agathe Côté</b> , Sous-gouverneure
Banque Laurentienne du Canada	<b>Pierre Minville</b> , Vice-président et chef de la gestion des risques
Banque Nationale du Canada	<b>Frédéric Dion</b> , Directeur général et chef, Risques pour comptes propres et investissements
Bell Canada	<b>Alain Brisson</b> , Vice-président ventes, Régions du Québec et Ouest
BMO Groupe Financier	<b>Claude Gagnon</b> , Directeur général, Opérations et Adjoint exécutif au président, Québec
Caisse de dépôt et placement du Québec	<b>Bernard Morency</b> , Premier vice-président, Déposants et initiatives stratégiques
Fédération des caisses Desjardins	<b>Gregory J. Chrispin</b> , Vice-président, Placements et Chef de l'exploitation, Gestion du patrimoine et Assurance de personnes
Gaz Métro	<b>Martin Imbleau</b> , Vice-président, Développement de l'entreprise et énergies renouvelables
Hydro-Québec	<b>Simon Bélanger</b> , Directeur - Risques de crédit et analyse intégrée
Industrie Canada	<b>Pierre Therrien</b> , Directeur, Structure du marché et analyse des politiques-cadres
Intact	<b>Sonya Côté</b> , Vice-présidente et contrôleur, Finance
Investissements PSP	<b>Marc Lévesque</b> , Vice président
Ministère des Finances du Québec	<b>Marc Sirois</b> , Directeur général, Direction générale de la politique budgétaire
Ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations	<b>Marco Blouin</b> , directeur, Direction des maillages et des partenariats industriels
Power Corporation du Canada	<b>Henri-Paul Rousseau</b> , Vice-président du conseil

Rio Tinto Alcan	<b>Daniel Hertsberg</b> , Vice-président principal, Ressources humaines, Santé, Sécurité et Environnement
Sun Life du Canada, compagnie Ville de Montréal	<b>Sylvain Bouffard</b> , Directeur – Affaires publiques <b>Peggy Bachman</b> , Directrice, bureau des relations gouvernementales et municipales
<b>Les institutions universitaires</b>	
École Polytechnique de Montréal	<b>Gilles Savard</b> , Directeur de la recherche et de l'innovation
École de technologie supérieure (ÉTS)	<b>Jean-Luc Fihey</b> , Directeur des études et de la recherche
Institut national de la recherche scientifique (INRS)	<b>Yves Bégin</b> , Vice-recteur à la recherche et aux affaires académiques
HEC Montréal	<b>Jacques Robert</b> , Directeur, Service de l'enseignement des technologies de l'information
McGill University	<b>Peter Todd</b> , Doyen, Faculté de gestion Desautels
Université Concordia	<b>Graham Carr</b> , Vice-recteur à la recherche et aux études supérieures
Université de Montréal	<b>Geneviève Tanguay</b> , Vice-rectrice à la recherche, à la création et à l'innovation
Université de Sherbrooke	<b>Alain Webster</b> , Vice-recteur développement durable et relations gouvernementales
Université du Québec	<b>Lyne Sauvageau</b> , Directrice de la vie étudiante, des études et de la recherche
Université du Québec à Montréal	<b>Yves Mauffette</b> , Vice-recteur à la recherche et à la création
Université Laval	<b>Denys Mayrand</b> , Vice-recteur adjoint
<b>Les représentants du CIRANO</b>	
Président-directeur général	Claude Montmarquette
Trésorier	Jérôme Blanc

## LES ACTIVITÉS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

---

Au cours de l'année, le conseil d'administration s'est réuni six fois et a veillé au suivi des activités de recherche, de liaison et de transfert, de même qu'à la discussion des grandes orientations du Centre pour les années à venir.

En 2014-2015, le comité de gestion s'est réuni à quatre reprises afin d'assurer le suivi des projets et la coordination de l'ensemble des activités du Centre. Le comité était composé de Claude Montmarquette, président-directeur général, des cinq vice-présidents du CIRANO, Bryan Campbell, Jean-Yves Duclos, Jim Engle-Warnick, Nathalie de Marcellis-Warin, et Thierry Warin, de Joanne Castonguay, vice-présidente adjointe et de Jérôme Blanc, Directeur exécutif et CFO.

Le comité de vérification, au cours de la dernière année, s'est réuni à deux reprises. Il était composé, pour cet exercice, de Claude Gagnon (BMO Groupe financier), Gregory J. Chrispin (Mouvement Desjardins) et de Martin Imbleau (Gaz Métro). Il a supervisé la mise en place de l'ensemble des mesures de contrôle suggérées par nos vérificateurs.

## LE CIRANO EN BREF

---

### Les partenaires

Entreprises partenaires :	20
Partenaires universitaires :	11

**Les événements** (une liste détaillée se trouve dans la section Les réalisations pour chaque groupe)

Séminaires de PDG	1
Conférences	22
Ateliers	2
Projets en laboratoire	11

**Les publications** (une liste détaillée se trouve dans la section Les réalisations pour chaque groupe)

Monographie	3
Notes CIRANO	8
Cahiers scientifiques	38
Rapport Pour Discussion...	1
Rapports de projet	22
Rapport Bourgogne	1

### Diffusion des savoirs

Nombre total de visites sur le site web du CIRANO	2 399 536
Nombre total de documents téléchargés	1 021 150

Les chercheurs du CIRANO ont publié dans **les journaux et les revues environ 119 articles** et ont été invités à près **de 116 émissions de télévision ou de radio au pays** et à l'étranger.

### L'année financière<sup>1</sup>

Des revenus de :	3 748 744 \$
Dont une subvention du MEIE de :	500 000 \$
Taux d'autofinancement	86 %

### Le personnel

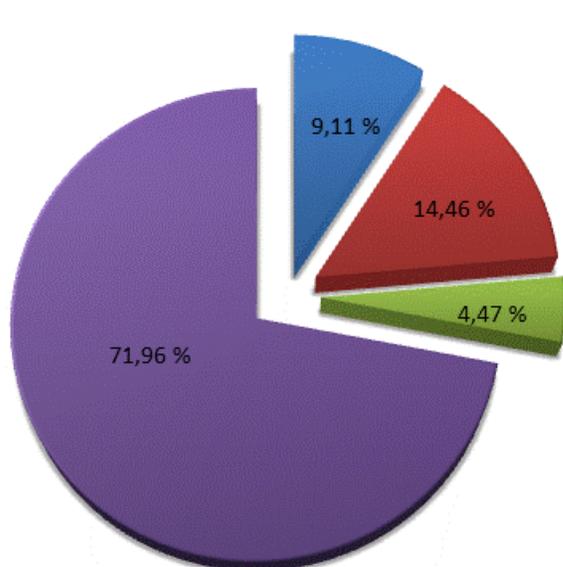
Professeurs-chercheurs affiliés	236
Professionnels de recherche, directeurs de projet et chercheurs postdoctoraux :	20
Personnes à l'administration, aux communications et aux assistances technique :	6

---

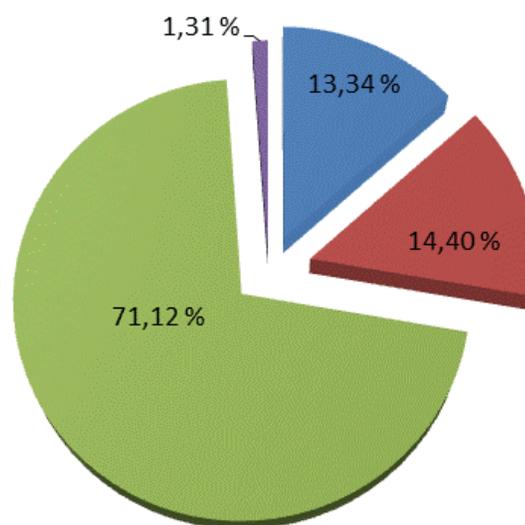
<sup>1</sup> Les états financiers de l'exercice terminé le 31 mai 2014 sont disponibles sur demande. Ils ont été audités par le cabinet Deloitte.

## L'ANNÉE FINANCIÈRE 2014-2015

	2014-2015	2013-2014
<b>Produits</b>		
Subventions et contrats de recherche	2 666 249 \$	1 574 696 \$
Subvention – fonctionnement	500 000 \$	770 914 \$
Cotisations	540 000 \$	378 750 \$
Autres	15 402 \$	36 025 \$
Intérêts	27 093 \$	30 486 \$
	<b>3 748 744 \$</b>	<b>2 790 871 \$</b>
<b>Charges</b>		
Frais d'infrastructure générale	872 497 \$	1 082 093 \$
Frais d'activités de liaison et transfert	165 387 \$	270 782 \$
Projets avec partenaires (contrats)	2 663 809 \$	1 912 071 \$
	<b>3 701 693 \$</b>	<b>3 264 946 \$</b>
Excédent des produits sur les charges	47 051 \$	(474 075 \$)



- Frais généraux et administration
- Frais de fonctionnement
- Activités de liaison et transfert
- Coût de la recherche



- subvention de fonctionnement MEIE
- Cotisations des membres
- Contrats de recherche
- Autre sources

## LES ACTIVITÉS AU CIRANO

---

### LES PROJETS

Les projets de recherche réalisés en partenariat avec les entreprises et les organisations sont au cœur des activités de transfert du CIRANO et en constituent la principale composante. Chaque projet associe une équipe de chercheurs et un partenaire. Il ne s'agit pas de consultation, mais bien de recherche universitaire appliquée, parrainée par des organisations publiques ou privées dont les domaines d'intérêt croisent les champs d'investigation scientifique de nos chercheurs. Cette collaboration, d'une part, donne au partenaire un accès direct aux connaissances de pointe, lui permettant de jouer un rôle actif dans la réalisation des programmes de recherche, et, d'autre part, permet aux chercheurs de mettre à profit les connaissances et l'expérience des praticiens. Une description des projets réalisés au cours de la dernière année apparaît au chapitre « Réalisations 2014-2015 » pour chaque groupe.

*Les projets de recherche réalisés en partenariat avec les entreprises et les organisations sont au cœur des activités de transfert du CIRANO et en constituent la principale composante.*

### LES ÉVÉNEMENTS

#### *Les Séminaires de PDG*

Les Séminaires de PDG ont pour fonction de favoriser les échanges entre les chercheurs du CIRANO et les premiers responsables des grandes entreprises privées et publiques. Limité à 70 participants, chaque séminaire s'ouvre avec la présentation d'un haut dirigeant d'une entreprise ou d'un organisme public et se poursuit par un échange qui prend, le plus souvent, la forme d'une discussion libre.

Cette activité, organisée dans les locaux du CIRANO, a donné lieu au cours des vingt dernières années à plus de 50 rencontres. Cette année, le Centre a organisé un séminaire de PDG.

11 mars 2015      Dominique Anglade, présidente-directrice générale de Montréal International. Sa présentation était « Voir GRAND pour le Grand Montréal ». (45 participants)      45

#### *Les colloques et les conférences CIRANO*

Le CIRANO organise, de concert avec d'autres institutions, des congrès ou des colloques qui, bien que conçus selon la tradition universitaire, intègrent souvent des volets de transfert à l'intention des praticiens.

En 2014-2015, le CIRANO a organisé ou coorganisé 22 colloques ou conférences à l'intention des universitaires ou des praticiens (la description des conférences apparaît au chapitre « Réalisations 2014-2015 » pour chaque groupe).

#### *Les ateliers CIRANO*

Les ateliers CIRANO permettent de répondre aux demandes particulières des partenaires qui souhaitent approfondir certains aspects des recherches poursuivies au CIRANO.

Le CIRANO a organisé deux ateliers (la description des ateliers réalisés au cours de la dernière année apparaît au chapitre « Réalisations 2014-2015 » pour chaque groupe).

## LES PUBLICATIONS

Le savoir que génèrent les projets de recherche du CIRANO est, sauf dans de rares exceptions, du domaine public. Sa diffusion, aussi bien que sa production, est au cœur de notre mission. Dans cette optique, les publications du CIRANO assurent la diffusion des résultats de nos recherches, non seulement vers la communauté scientifique et nos partenaires, mais vers l'ensemble de la société québécoise. Dans cette optique, monographies et rapports bourgogne constituent de véritables documents de transfert.

*Les publications du CIRANO assurent la diffusion des résultats de nos recherches, non seulement vers la communauté scientifique et nos partenaires, mais vers l'ensemble de la société québécoise.*

La description des publications apparaît au chapitre « Réalisations 2014-2015 » pour chacun des groupes.

### *Les Rapports bourgogne*

Les Rapports bourgogne sont des documents de synthèse portant sur des questions d'intérêt général et produits par des chercheurs du CIRANO. Ils contribuent à alimenter la réflexion et le débat public sur des questions d'actualité.

Tous les Rapports bourgogne sont disponibles en format PDF sur le site Web du CIRANO. Ils font également l'objet d'une large diffusion, auprès des médias, des députés et des ministres (lorsque le thème traité relève des politiques publiques) ainsi qu'auprès des différents publics concernés (associations professionnelles, chambres de commerce, etc.).

### *Pour discussion...*

Les documents Pour discussion... visent à présenter l'état d'une situation dans un domaine donné et à susciter la discussion.

### *Question de société*

Les Questions de société, uniquement diffusées à travers notre site WEB, font le point sur des questions de l'heure en regroupant les faits tirés de sources telles que Statistiques Canada et autres et le point de vue de nos chercheurs. Les questions peuvent être consultées à l'adresse suivante : <http://www.cirano.qc.ca/icirano/?page=7>.

### *Note CIRANO*

La Note CIRANO est un feuillet mensuel traitant d'un sujet d'actualité préparé par des chercheurs du CIRANO. Ce document d'une page résume de façon simple et concise la problématique du sujet traité. Six sujets ont été traités en 2014-2015. Toutes les notes CIRANO se trouvent à l'adresse ci-après. <http://www.cirano.qc.ca/note/index.php?lang=fr>

### *Web Event*

Régulièrement, un événement web est publié sur le site web du CIRANO (iCIRANO) traitant d'un sujet en particulier. Les événements web sont généralement accompagnés d'entrevues avec des experts du milieu, de statistiques interactives, de publications et plusieurs graphiques.

### ***Les Monographies***

Les Monographies sont des études complètes et détaillées qui se proposent d'épuiser un sujet précis relativement restreint. Elles sont, dans la grande majorité, publiées en collaboration avec une maison d'édition (universitaire ou autre) qui en assure la diffusion. Trois monographies ont été publiées en 2014-2015 :

2015MO-01 Thierry Warin, Bernard Sinclair-Desgagné et Ari Van Assche. L'économie du Québec – Contexte et enjeux internationaux (groupe stratégie et économies internationales)

2015MO-02 : Louis Maheu et Robert Lacroix. Les grandes universités de recherche (groupe politiques publiques)

2014MO-01 : Laurence Allaire, Jean-Pierre Aubry, Bryan Campbell, Jean-Claude Cloutier, Serge Coulombe, Jonathan Deslauriers, Pouya Ebrahimi, Kodjovi M. Eklou, Étienne Farvaque, Martial Foucault, Robert Gagné, Roger Galipeau, Mario Lefebvre, Pierre Ouellette, Jonathan Paré, Patrick Petit, Catherine Roch-Hansen, Suzie St-Cerny, Yves Trudel, François Vaillancourt, Marcelin Joanis et Luc Godbout. Le Québec économique 5 : Les grands enjeux de finances publiques (groupe politiques publiques)

### ***Les Rapports de projets***

Chaque projet de recherche donne lieu à un ou plusieurs Rapports de projets. Ceux-ci sont principalement destinés aux partenaires et à un public informé. Ils ne sont ni écrits à des fins de publication dans des revues scientifiques ni destinés à un public spécialisé, mais ils constituent un médium d'échange entre le monde de la recherche et le monde de la pratique. Les Rapports de projets sont disponibles sur le site Web du CIRANO, sauf dans certains cas pour des raisons de confidentialité; dans ces cas, seul un résumé est accessible, et les chercheurs concernés peuvent être contactés pour plus d'information. La préparation de ces documents, commandée ou cofinancée par des partenaires du CIRANO, est donc le fruit d'une synergie tout à fait particulière entre le monde de la recherche et celui des affaires. 22 rapports de projet ont été publiés en 2014-2015. et 6 autres sont en attente d'autorisation de publication.

### ***Les Cahiers scientifiques***

Les Cahiers scientifiques visent à rendre accessibles les résultats des recherches effectuées par les chercheurs du CIRANO afin de susciter échanges et commentaires. Ils font état de travaux qui ne sont pas nécessairement liés directement à un projet de recherche du CIRANO, mais qui se rattachent aux axes de recherche du CIRANO. Ces Cahiers sont rédigés dans le style des publications scientifiques et s'adressent à un public spécialisé. En 2014-2015, le CIRANO a publié 38 cahiers scientifiques. Ils sont tous disponibles sur le site Web du CIRANO à l'adresse suivante : <http://cirano.qc.ca/publications.php?lang=fr> .

## **LE CIRANO DANS LES MÉDIAS**

Le rayonnement du CIRANO s'étend au-delà du cercle immédiat des milieux universitaires, gouvernementaux et de l'entreprise, comme en témoigne l'écho que connaissent ses recherches dans les médias.

En 2014-2015, les chercheurs du Centre accordaient 116 entrevues à la télévision et à la radio sur des sujets d'actualité reliés de près aux recherches qu'ils poursuivent au CIRANO, tandis que près de 119 articles, signés par nos chercheurs ou faisant mention de leurs travaux, paraissaient dans des quotidiens ou des publications spécialisées.

### ***Des relations de presse à multiples facettes***

Le CIRANO, comme tout organisme, travaille à accroître sa visibilité dans les médias. Il importe toutefois de souligner que le CIRANO, dans le cadre de sa mission de transfert des connaissances, développe également auprès des médias des relations de différents ordres. Par exemple, la très large diffusion, auprès des médias, des

publications du CIRANO (en particulier les Rapports bourgogne) a aussi pour but de fournir aux journalistes des informations de première qualité sur les thèmes d'actualité qu'ils ont à traiter. Le CIRANO développe aussi de plus en plus des rapports étroits avec un nombre croissant de journalistes qui y découvrent une source inépuisable de ressources pour leurs publications ou leurs émissions et qui ont peu à peu développé le réflexe de se tourner vers le CIRANO pour obtenir de l'information de première qualité, neutre idéologiquement et politiquement.

#### ***Collaborations externes***

Enfin, le CIRANO travaille à développer des collaborations avec différents organismes et associations professionnelles en faisant paraître dans leur revue ou bulletin électronique des articles sur des thèmes susceptibles d'intéresser leurs membres.

## RÉALISATIONS 2014-2015

---

Le CIRANO a concentré ses activités dans les domaines suivants au cours de 2014-2015 :

- les politiques publiques;
- l'économie des changements démographiques;
- la finance;
- le risque;
- le développement durable;
- l'économie expérimentale
- stratégie et économies internationales.

Vous trouverez, dans les pages qui suivent, l'essentiel des réalisations dans chacun de ces domaines.

## POLITIQUES PUBLIQUES

---

Les travaux du CIRANO en politiques publiques sont au centre des débats publics. Le groupe Politiques publiques analyse et émet des recommandations sur différentes questions en regard des politiques publiques en se basant sur ses connaissances approfondies de la littérature et des données pertinentes, et ce, dans plusieurs secteurs d'activité.

Comme en témoignent les publications rapportées plus en détail et les autres publications, on peut noter une cohérence entre notre programmation de recherche déposée en mai 2014 et notre rapport annuel de 2014-2015.

Parmi les sujets traités figurent les travaux du groupe liés à la politique d'immigration du Québec, l'évaluation des tests diagnostiques en santé au Québec et dans 12 autres juridictions, les guichets d'accès en santé pour les clientèles orphelines, au développement et à l'application d'un budget structurellement équilibré, la coordination verticale dans le secteur agricole, le piratage des produits cultures et l'impact sur la fiscalité, .... Bref, des activités de recherche qui se sont matérialisées en 12 rapports de recherche publiés (plusieurs autres sont en attente de publication ou sont confidentiels), 15 cahiers scientifiques et plusieurs conférences.

*En ajoutant un forfait à la prise en charge des patients non vulnérables, on a observé 8400 patients vulnérables de moins que de patients non vulnérables!*

Le groupe continue de profiter de son partenariat de recherche avec le ministère des Finances du Québec, consolidant le rôle important du CIRANO dans le transfert de connaissances dans le domaine public.

Finalement, il convient de mentionner le succès renouvelé de notre projet sur la littératie économique et financière. Le CIRANO travaille depuis 3 ans au développement et à la diffusion de FinÉcoLab ([www.finecolab.com](http://www.finecolab.com)) et de ses expériences pédagogiques, nouvel outil pédagogique innovant pour l'enseignement de l'économie et de la finance aux élèves de secondaire V (nous sommes également présents dans une douzaine de CÉGEPs). Le projet comprenait deux phases pilotes de 2013 à 2015. La phase 1 du projet Pilote s'est déroulée durant l'année scolaire 2013-2014 dans 9 écoles secondaires. La phase 2 du projet Pilote s'est déroulée durant l'année scolaire 2014-2015 dans 29 écoles secondaires. Plusieurs de nos partenaires contribuent au financement de ce projet en littératie financière.

### PROJET SPÉCIAL

#### ➤ Littératie économique et financière

Équipe : Claude Montmarquette (Université de Montréal et CIRANO), Marine de Montaignac (CIRANO)

Notre projet consiste à développer un outil pédagogique innovant pour améliorer les connaissances et les compétences en économie et en finances des jeunes au secondaire V, des jeunes au CÉGEP et du grand public, qui a fait l'objet d'un support financier par plusieurs de nos partenaires.

Dans le cadre du projet au secondaire V et au CÉGEP, nous proposons aux enseignants de faire participer les élèves à une « expérience pédagogique », puis d'échanger avec eux sur leur comportement durant le jeu et sur les résultats du jeu, afin de leur faire découvrir les concepts économiques et financiers associés au jeu.

Ces expériences prennent la forme de « jeux » pédagogiques sur ordinateur ou sur tablette, dans lesquels les élèves sont appelés à prendre des décisions économiques et financières précises comme épargner, consommer,

investir, s'assurer... Le résultat de chaque expérience sert ensuite de base pour explorer des notions économiques et financières.

Nous offrons aussi un accès aux expériences pédagogiques en version « grand public », où l'apport pédagogique se fait à la fin du jeu par l'intermédiaire d'un texte sur les notions abordées. Au travers de ce projet, nous mettons notre expertise au service des jeunes et du grand public :

- pour leur donner les moyens de faire des choix éclairés et responsables en matière économique et financière dans leur vie personnelle, aujourd'hui, demain et après-demain;
- pour favoriser l'acquisition de compétences en matière de gestion des finances personnelles au travers de l'étude des choix et des décisions individuelles.

En 2013-2014, neuf écoles ont participé à ce projet pilote. Pour 2014-2015, 29 écoles secondaires ont participé au projet.

Nous avons plus d'une douzaine d'expériences pédagogiques fonctionnelles et prévoyons le développement d'une vingtaine d'expériences à terme.

## **PUBLICATIONS**

### **Rapports de projet**

#### ➤ **Commerce international des produits alimentaires - Capacité d'application de la réciprocité des normes (innocuité, environnement et social) et leviers à la disposition des gouvernements**

Équipe : Lota Dabio Tamini (Université Laval et CREATE), Raymond Dupuis (CIRANO) et Maurice Doyon (Université Laval, CREATE et CIRANO)

Au cours des dernières années, la réciprocité des normes pour les produits alimentaires importés est devenue un sujet sensible auprès des intervenants de l'industrie agroalimentaire québécoise. Les producteurs agricoles et les transformateurs agroalimentaires du Québec souhaitent que les produits importés vendus au Québec soient assujettis aux mêmes exigences ou normes que les produits québécois, ou encore celles imposées aux produits québécois exportés.

Les normes publiques et privées sont de plus en plus présentes dans le secteur agricole et agroalimentaire et les trois principales raisons de la présence de ces normes sont la protection des consommateurs en présence d'information imparfaite, la présence d'externalités négatives liées à la production et/ou la consommation et la protection des producteurs en présence d'une asymétrie de l'information. La mise en place de normes vise une amélioration de l'utilité des consommateurs et/ou des profits des producteurs. Cela implique que, selon les pays et les situations, les consommateurs valoriseront ou non une norme et que, par conséquent, les choix optimaux de normes pourraient différer selon les pays.

Les normes qui s'appliquent aux produits importés vont différer selon les pays importateurs. Cependant, la réalisation d'analyses comparatives de la sévérité des réglementations est difficile en raison de la complexité des législations et de l'importance inégale des produits qui sont concernés. Mais globalement, les normes appliquées aux productions agricoles et agroalimentaires canadiens sont parmi les plus élevées dans le monde.

Le concept de réciprocité de normes et son applicabilité

Dans la littérature économique dans laquelle s'inscrit ce rapport de recherche, le « concept de réciprocité des normes » ou encore le « principe de réciprocité des normes » tel que conceptualisé par le milieu agroalimentaire va porter sur le traitement de l'asymétrie des normes entre partenaires commerciaux. L'application du concept de réciprocité des normes va donc veiller à ce que les normes qui s'appliquent aux produits agricoles et agroalimentaires importés soient équivalentes à celles appliquées aux acteurs des filières agricoles québécoises.

Dans le cadre de normes de production volontaires ou privées, le concept de réciprocité ne pourrait être mis en œuvre étant donné que la norme, du fait de son mode de conformité, ne s'applique pas forcément à tous les acteurs des filières agroalimentaires québécoises. Deux types de mesures sont d'un intérêt particulier, lorsqu'il s'agit d'analyser les instruments à la disposition des gouvernements. Il s'agit (i) des mesures sanitaires et phytosanitaires et (ii) des obstacles techniques au commerce.

Par ailleurs, les mesures non tarifaires et les normes privées doivent être évaluées et davantage surveillées afin de s'assurer que les normes qui s'appliquent aux produits importés ne sont pas inférieures à celles des produits canadiens. Sans un tel mécanisme, la capacité du Québec et du Canada en matière de surveillance commerciale est fragilisée par rapport à ses partenaires commerciaux et leurs entreprises.

Ce projet a donné lieu au rapport 2014RP-11 disponible sur le site web du CIRANO à <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2014RP-11.pdf>

➤ **Régimes spécifiques d'indemnisation sans égard à la faute au Québec - Partie III**

Équipe : Suzanne Bisailon (Université de Montréal et CIRANO)

Une dizaine d'années plus tard, il était important de faire le point sur les régimes d'indemnisation sans égard à la faute – RISEF dans le domaine des vaccins et des produits du sang fournis par Héma-Québec et d'explorer la pertinence de créer de nouveaux régimes dans les domaines qui ont vu d'autres juridictions aller de l'avant sur cette question. L'objectif principal de cette étude est ainsi lié à la préoccupation grandissante dans le domaine des soins de santé rattachée à la sécurité des patients, notamment en matière d'accidents évitables.

La démarche que nous avons suivie peut être divisée en trois parties.

**Première partie** – Avec une meilleure connaissance des limites concernant la mise en place d'une prestation sécuritaire des soins, la question de créer ou d'étendre l'application d'un RISEF se pose régulièrement. Deux études ont servi de point de départ à notre réflexion : celle de CIRANO publiée en 2003 découlant de la recommandation # 11 contenue dans le rapport Francoeur et celle de L'OCDE en 2006 présentant un état de situation sur les RISEF dans les 26 pays membres. Cette analyse s'est concrétisée par la rédaction d'un texte dans la publication *Le Québec économique – 2011*.

**Deuxième partie** – Il est également apparu intéressant de vérifier s'il existait, au Québec, une pratique médicale dite défensive. Cette vérification s'imposait dans la mesure où ce propos avait été évoqué par plusieurs interlocuteurs au cours de nos échanges sur la responsabilité aux fins de rédaction du chapitre mentionné plus tôt. Les résultats de l'enquête ont été présentés lors de l'assemblée générale annuelle de l'*Association médicale du Québec* et ont fait l'objet d'un rapport CIRANO – 2013RP-10 – que l'on peut consulter sur notre site.

**Troisième partie** – objet du présent rapport. Dans cette dernière étape, nous avons dans un premier temps développé certains aspects inspirés par les nombreuses études sur la responsabilité dont nous avons pris connaissance. Ces aspects sont pour nous importants, car ils ont motivé certaines recommandations concernant les RISEF existants ou encore la proposition soit de créer ou de ne pas créer de nouveaux RISEF. Nous avons alors couvert les domaines suivants : la vaccination, les produits sanguins, les dommages consécutifs aux naissances, les infections nosocomiales et, finalement, les médicaments.

Ce projet a donné lieu au rapport 2014RP-12 disponible sur le site web du CIRANO à <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2014RP-12.pdf>

➤ **La taxation directe de la consommation: Une simulation des recettes et taux pour le Québec**

Équipe : François Vaillancourt (Université de Montréal et CIRANO) et stefano Polloni (CIRANO)

L'objectif est d'examiner deux aspects d'un remplacement de l'impôt sur le revenu des particuliers par un impôt sur la consommation des particuliers ou plus spécifiquement des ménages québécois. On peut associer cette idée

aux écrits de Nicholas Kaldor qui a exploré la possibilité de remplacer l'impôt sur le revenu par une taxe directe (progressive ou proportionnelle) sur les dépenses de consommation; cette idée a été reprise par d'autres économistes (Walker & Bloomfield 1987; Fullerton, Shoven & Whalley 1982; Seidman 1984). Dans un premier temps, l'intérêt économique d'une telle mesure et les problèmes pratiques de mise en place qui y sont associés seront discutés. Dans un deuxième temps, nous présentons une simulation dans laquelle les ménages québécois sont imposés exclusivement sur la base de leur consommation (deux définitions sont utilisées) et non plus sur leur revenu<sup>1</sup>. Nous cherchons à déterminer dans quelle mesure une pareille transition peut affecter les revenus de l'État et quels taux de taxes doivent être instaurés pour préserver, si nécessaire, l'intégrité des recettes fiscales. Nous examinons également la répartition du fardeau de ce nouvel impôt; d'abord entre les cinq quintiles de revenu et ensuite entre les cinq quintiles de consommation.

Ce projet a donné lieu au rapport 2015RP-12 disponible sur le site web du CIRANO à <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-12.pdf>

➤ **La cyber-consommation au Québec : les implications du commerce électronique et du piratage des produits culturels pour la fiscalité québécoise**

Équipe : François Vaillancourt (Université de Montréal et CIRANO) et stefano Polloni (CIRANO)

En 2011, plus du tiers des Québécois utilisent l'internet pour procéder à des achats en ligne ; cette proportion connaît une croissance annuelle moyenne de près de 19% depuis 2000. Le phénomène d'*électronisation* du commerce qui sous-tend cette tendance pose de nouveaux défis quant à la conformité fiscale des systèmes de taxe à la consommation. Étant donné le caractère transfrontalier et parfois informel de l'économie numérique, la question de l'érosion des assiettes fiscales est devenue une préoccupation importante dans les discussions sur les conséquences du commerce électronique. À défaut d'avoir des « règles du jeu » claires, uniformes et transparentes, les consommateurs et entreprises qui transigent sur l'internet peuvent se livrer à des évitements fiscaux non justifiés d'un point de vue économique. Pour les États-Unis, les travaux de Bruce, Fox et Luna (2009) prévoyaient pour 2010 une fuite fiscale attribuable aux ventes en lignes d'environ 4% des recettes des taxes de vente générales.

Dans ce projet, nous examinons le cas du commerce électronique au Québec et au Canada. Nous présentons tout d'abord une introduction aux systèmes de taxe à la consommation américain et européen avant de nous tourner vers le cadre légal dans lequel évolue actuellement le e-commerce au Québec. Nous cherchons ensuite à mesurer d'une part l'étendue de la cyber-économie québécoise, notamment à travers la progression des ventes entre firmes dites B2B (*business-to-business*) et des firmes aux consommateurs dites B2C (*business-to-consumer*), et, d'autre part, à en dégager les implications pour la fiscalité provinciale. Finalement, la problématique du piratage est traitée car elle soulève un questionnement pour l'avenir de l'industrie culturelle et conséquemment pour les taxes de vente impliquées.

Ce projet a donné lieu au rapport 2015RP-11 disponible sur le site web du CIRANO à <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-11.pdf>

➤ **Élargissement de l'assiette fiscale de la TVQ : conséquences pour la répartition du fardeau fiscal et pour les revenus de la TVQ**

Équipe : François Vaillancourt (Université de Montréal et CIRANO) et stefano Polloni (CIRANO)

Le régime québécois des taxes à la consommation contient plusieurs mesures qui accordent des allègements fiscaux à des groupes cibles de particuliers, notamment à travers la détaxation ou l'exonération de certains biens ou services considérés comme essentiels . Ces dépenses fiscales représentent un manque à gagner pour le gouvernement du Québec; elles totalisaient en 2008 près de 2,5 milliards de dollars . Poterba (2011) fait valoir que ce type d'instrument budgétaire crée des distorsions dans le comportement des consommateurs et que leur abolition serait parmi les moyens les plus efficaces pour accroître les revenus de l'État. Parallèlement, la mise en

place d'une base d'imposition plus large est une méthode d'augmenter le dosage de fiscalité indirecte sans avoir à hausser le taux de taxe ; Charlet et Godbout (2011) considèrent une telle augmentation comme une avenue intéressante pour préserver la compétitivité fiscale de la province. Compte tenu de ces considérations, ce texte propose deux simulations. Nous nous intéressons pour chacune de ces simulations à l'abolition de huit dépenses fiscales permettant ainsi l'élargissement de l'assiette de la TVQ. La première simulation consiste à déterminer quel taux de taxe doit être appliqué à cette nouvelle assiette pour maintenir le même niveau de revenu. Nous évaluerons ensuite les répercussions d'un tel changement sur la répartition du fardeau fiscal à travers les différents quintiles de revenus au Québec. Pour la deuxième simulation, nous gardons le taux de taxe constant et cherchons à mesurer le revenu supplémentaire qui sera engendré par l'élargissement de l'assiette.

Ce projet a donné lieu au rapport 2015RP-10 disponible sur le site web du CIRANO à <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-10.pdf>

➤ **La taxation de la consommation et les ventes au détail : Recension des écrits et analyse empirique**

Équipe : Pouya Ebrahimi (CIRANO) et François Vaillancourt (Université de Montréal et CIRANO)

Cette étude examine si le différentiel du taux de taxation entre le Québec et l'Ontario est suffisant pour donner lieu à la baisse des ventes au détail au Québec. À cet effet, les auteurs exposent un résumé des résultats empiriques abordant la question des répercussions fiscales du commerce transfrontalier. Ensuite, ils estiment l'impact du revenu du travail au Québec, du taux de change du dollar canadien et du ratio des taxes de vente du Québec et de l'Ontario sur les recettes fiscales de la TVQ pendant la période de 1976 à 2010. Ces estimations portent également sur les ventes au détail au Québec à l'extérieur de la ville de Montréal et par type de magasins. Pour terminer, ils estiment l'élasticité des recettes fiscales de la taxe de vente rapport au taux de la TVQ.

Les résultats suggèrent que le différentiel du taux de la taxe de vente entre le Québec et l'Ontario n'a aucun impact significatif sur les ventes au détail au Québec, même lorsque les ventes au détail à Montréal sont exclues de l'échantillon. La sensibilité des ventes au détail par rapport au revenu est significativement plus importante à court terme qu'à plus long terme. Cette sensibilité varie aussi à travers les catégories de magasins. De plus, les auteurs examinent également la robustesse des résultats obtenus en incluant dans leur modèle le taux de chômage et l'indice des prix à la consommation. Quant à l'élasticité des recettes fiscales, elles ne montrent pas une sensibilité significative à la variation du taux de la TVQ.

Ce projet a donné lieu au rapport 2015RP-19 disponible sur le site web du CIRANO à <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-09.pdf>

➤ **Synthèse de la littérature sur l'impact de l'immigration sur l'innovation**

Équipe : Nong Zhu (CIRANO, INRS)

Dans cette synthèse des études, nous essayons d'évaluer l'impact de l'immigration sur l'innovation et le développement socioéconomique, tout en tenant en compte de la réalité de la société québécoise. Ce travail se compose de deux grandes parties : l'innovation économique et l'innovation sociale. La section 2 analyse la contribution de l'immigration à l'innovation économique. Nous présentons d'abord les fondements théoriques des relations entre l'immigration et l'innovation économique. Dans le contexte de la mondialisation, il existe des liens étroits entre la migration internationale, le commerce, les flux de capitaux et le transfert de technologie. Ensuite, nous présentons les canaux par lesquels l'immigration pourrait contribuer à l'innovation économique : l'effet de dimension démographique, l'effet de densité de population, l'effet de la part des immigrants, l'effet de composition des compétences et l'effet de la diversité des immigrants. En particulier, la diversité socioculturelle résultant de l'immigration a des impacts significativement positifs sur l'innovation. La contribution des étudiants diplômés internationaux à l'innovation dans les pays d'accueil a été soulignée par plusieurs études. D'une part, les étudiants diplômés internationaux se sont relativement concentrés dans les domaines de la science et du génie ; d'autre part, ces étudiants étrangers ont pour effet de diversifier les équipes de recherche. Les entreprises

constituent la partie principale de l'innovation technologique. Dans ce travail, nous prêtons une attention particulière aux entreprises transnationales. Ces entreprises visent essentiellement à exploiter le marché des produits de qualité inférieure et moyenne et étendent leurs affaires dans des domaines qui se rattachent plus aux marchés internationaux, par exemple, l'import-export, le tourisme, les industries culturelles, l'industrie IT, favorisant ainsi l'innovation. Enfin, grâce à l'arrivée des nouveaux immigrants qualifiés, les niches ethniques sur le marché du travail sont en train de passer des industries traditionnelles à faible qualification à des industries plus modernes (l'informatique, la finance, l'assurance...), caractérisées par une proportion de travailleurs hautement qualifiés. Cela renforce largement le développement des entreprises de haute technologie. Dans la littérature, les analyses des relations entre l'immigration et l'innovation économique visent à examiner l'effet direct de l'immigration sur l'innovation technologique ; tandis que celles des relations entre l'immigration et l'innovation sociale mettent l'accent sur les nouveaux problèmes ou besoins sociaux suscités par l'entrée des immigrants. Dans la section 3, nous présentons d'abord la définition de l'innovation sociale. Ensuite, nous nous concentrons sur trois questions pour lesquelles les études empiriques sont relativement abondantes : l'intégration scolaire des immigrants, le logement et la trajectoire résidentielle, et les inégalités et l'exclusion sociale. En fait, pour certaines autres questions, par exemple la santé, la communauté, la religion..., il existe très peu de travaux empiriques. Enfin, la section 4 présente des réflexions sur des éléments novateurs d'une politique d'immigration et la section 5 conclure.

Ce projet a donné lieu au rapport disponible sur le site web du ministère de l'immigration à l'adresse suivante [http://www.midi.gouv.qc.ca/publications/fr/recherches-statistiques/ETU\\_Innovation\\_NongZHU.pdf](http://www.midi.gouv.qc.ca/publications/fr/recherches-statistiques/ETU_Innovation_NongZHU.pdf) ou bien à cette adresse <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-07.pdf>

➤ **L'impact de l'immigration sur la dynamique économique du Québec**

Équipe : Brahim Boudarbat (Université de Montréal et CIRANO), Gilles Grenier (Université d'Ottawa)

L'objectif principal de ce rapport est de permettre une meilleure compréhension du contexte de l'immigration et de son apport à l'économie du Québec. Le déclin démographique et la pénurie de main-d'œuvre qualifiée poussent plusieurs pays à faire de l'immigration un élément central de leurs politiques de développement économique. Le Québec – comme le Canada – a adopté une approche dynamique des politiques publiques dans le domaine de l'immigration, dans le but de permettre à son économie d'en tirer le meilleur parti possible. Toutefois, certains remettent en cause les politiques et l'apport de l'immigration ainsi que la capacité du Québec à intégrer le nombre et le type d'immigrants qu'il admet chaque année. Il est donc important d'avoir l'heure juste à ce propos. Ce rapport comprend plusieurs sections. Il y a d'abord, dans la section 1, une brève revue des politiques d'immigration au Québec, au Canada et dans d'autres pays selon une perspective historique, mais en mettant l'accent sur les développements récents. Ensuite, dans la section 2, on présente un aperçu de l'immigration au Québec, au Canada, en Ontario et en Colombie-Britannique à la lumière des données récentes. La section 3 dresse un portrait de l'intégration économique des immigrants – évolution de leurs gains, de leur activité sur le marché du travail, etc.. Cette section est complétée par une annexe statistique à la fin du document qui donne plus de détails sur l'intégration économique des immigrants et fait un survol de la littérature sur le sujet en mettant l'accent sur les études canadiennes et québécoises. La section 4 fait une revue des principales recherches qui ont évalué l'impact que l'immigration peut avoir sur l'économie du Québec et du Canada (l'économie dans son ensemble, le marché du travail, la productivité, les finances publiques, etc.). Enfin, la dernière section présente une discussion et des recommandations de politiques faites à la lumière de l'analyse précédente.

Ce projet a donné lieu au rapport disponible sur le site web du ministère de l'immigration à l'adresse suivante [http://www.midi.gouv.qc.ca/publications/fr/recherches-statistiques/ETU\\_ImmigrProsperite\\_BoudarbatGrenier.pdf](http://www.midi.gouv.qc.ca/publications/fr/recherches-statistiques/ETU_ImmigrProsperite_BoudarbatGrenier.pdf) ou bien bien à cette adresse <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-06.pdf>

➤ **Analyse d'une politique de santé visant l'amélioration de l'accès à un médecin de famille - Les guichets d'accès pour la clientèle orpheline au Québec**

Équipe : Roxane Borgès Da Silva (Université de Montréal et CIRANO), Julie Fiset-Laniel (Université McGill), Archan Hazra (Université McGill), Erin Strumpf (Université McGill et CIRANO)

Afin d'accroître le nombre de personnes ayant un médecin de famille – nombre qui est relativement faible au Québec – le ministère de la Santé et des Services sociaux a mis en place, en 2008, les guichets d'accès pour la clientèle orpheline (GACO). La politique GACO avait pour objectif d'améliorer l'accès à un médecin de famille de la population québécoise et, plus particulièrement, d'améliorer l'accès des patients atteints de maladies chroniques et dont l'état de santé nécessitait une prise en charge médicale et des soins continus. Nous avons évalué la performance de ces GACO, pour l'ensemble des régions sociosanitaires (RSS) du Québec, en termes de nombre de patients référés à un médecin de famille et de délais d'attente pour la référence selon l'état de santé du patient. Pour ce faire, nous avons analysé les données provenant des rapports administratifs du système d'information du guichet d'accès pour la clientèle orpheline (SIGACO). Nous avons orienté notre analyse et interprété nos résultats en utilisant un cadre de référence économique nous permettant de comprendre le comportement des médecins, plus particulièrement, leur réponse à des changements d'incitatifs financiers associés à la politique GACO survenus en novembre 2011.

Depuis 2008, les GACO inscrivent et réfèrent de plus en plus de patients et de plus en plus de médecins y participent. En revanche, les délais moyens d'attente avant d'obtenir une référence à un médecin de famille ont augmenté au cours du temps. Ceci est d'autant plus vrai pour les patients ayant entrepris leurs démarches d'inscription eux-mêmes comparativement aux patients dont la démarche d'inscription est initiée par un professionnel de la santé. Alors que la moitié des RSS a atteint un seuil de référence de près de 80 % des patients inscrits, l'autre moitié n'en réfère que 65 %.

La réforme de la politique GACO en 2011 a ajouté un forfait associé à la prise en charge de patients non vulnérables et bonifié le forfait pour les patients plus malades, dits vulnérables. Suite à cette réforme, les délais moyens d'attente ont augmenté dans les deux groupes de patients, mais ont augmenté de 94 jours de plus chez les patients vulnérables comparativement aux patients non vulnérables. Quant au nombre de patients référés, celui-ci a augmenté dans le temps, mais cette augmentation est moins importante chez les patients vulnérables, avec 8 400 patients vulnérables référés de moins que de patients non vulnérables.

Les résultats non escomptés sont plus faciles à comprendre en prenant en compte les modèles économiques du comportement des médecins. Si les décideurs souhaitent mettre en place des changements de politique, ils devraient prendre en considération les facteurs importants du processus décisionnel des médecins (revenu, temps de loisirs et bien-être des patients) ainsi que les autres leviers politiques disponibles.

Ce projet a donné lieu au rapport 2015RP-04 disponible sur le site web du CIRANO à <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-04.pdf>

➤ **Coordination verticale dans les secteurs québécois du porc et des légumes de transformation : statut, motivations et enjeux**

Équipe : Annie Royer (CIRANO et Université Laval), Daniel M. Gouin (Université Laval)

Dans la littérature récente consacrée à l'évolution du secteur agricole, la coordination verticale suscite un grand intérêt, non pas parce que son existence vient d'être mise à jour, mais parce qu'elle tend à devenir de plus en plus « coordonnée ». La coordination par le marché au comptant est délaissée au profit d'une coordination plus étroite, c'est-à-dire une coordination qui se fait au moyen de contrats, d'alliances, de partenariats et d'intégration verticale. Le Québec n'échappe évidemment pas à ces dynamiques. Certains secteurs agricoles semblent d'ailleurs particulièrement concernés par les phénomènes de contractualisation et d'intégration verticale, notamment les secteurs du porc et des légumes de transformation. Qui plus est, ces secteurs montrent une grande diversité de modes de coordination, particulièrement de types de contrat, et leur expérience par rapport à ces phénomènes est très différente.

Le principal objectif de cette recherche est donc d'améliorer notre compréhension des phénomènes de contractualisation et d'intégration verticale en rassemblant des connaissances théoriques et empiriques qui nous permettent d'identifier les enjeux qui découlent d'une coordination plus étroite dans ces deux secteurs. Pour ce faire, nous avons dans un premier temps opéré une vaste revue de littérature sur la coordination verticale de ces secteurs aux États-Unis, au Canada et en Europe. Nous avons ensuite procédé à des entretiens avec des experts et des acteurs des secteurs visés, ainsi qu'à une enquête téléphonique auprès de producteurs. Au total, une quinzaine d'intervenants ont été rencontrés dans les deux secteurs et plus d'une quarantaine de producteurs ont été interrogés. La dernière phase de la recherche a consisté en une analyse globale et une réflexion sur les enjeux que posent la contractualisation et l'intégration dans ces secteurs au Québec. Cette réflexion s'articule notamment sur l'efficacité de la coordination verticale dans chacun des deux secteurs, en tenant compte des caractéristiques qui leur sont spécifiques, dans une perspective d'amélioration de la compétitivité des filières.

Les principaux constats de notre étude sont que l'intégration et la contractualisation ont un impact différent selon que la production sous intégration ou contrat constitue l'activité agricole principale du producteur ou une production secondaire. De la même façon, les conséquences de la contractualisation et de l'intégration seront différentes si la production contractualisée peut être facilement remplacée par une autre production ou pas.

Dans le secteur des légumes de transformation, la présence d'options alternatives de production, comme l'utilisation des terres pour la grande culture, réduit grandement la dépendance du producteur face à son contractant. Dans le secteur porcin, et les productions animales en général, la conversion des actifs vers d'autres productions est plus coûteuse, ce qui rend le producteur beaucoup plus dépendant de sa relation avec son contractant, entraînant des enjeux très différents. De fait, des acteurs de la filière porcine, surtout du côté du maillon de la production, s'interrogent sur l'équité de certains contrats et le manque général de transparence dans les pratiques contractuelles. De répondre à cette préoccupation représente une option à envisager, que la question de l'équité perçue soit réelle ou pas, afin de réussir à maintenir un climat favorable au développement de mécanismes de coordination verticale efficaces.

Par ailleurs, la question de l'avenir de la production porcine indépendante n'est pas une question de choix d'un mode de coordination ou l'autre, il s'agirait davantage d'une question de contrôle sanitaire dans les élevages et de fragilité financière des entreprises à la suite de plusieurs années de crises sanitaires et de marché. L'avenir de la production porcine indépendante ne pourra être garanti que si des processus de coordination verticale efficaces s'y développent afin de permettre de contrôler ou à tout le moins de réduire la prévalence de risques sanitaires.

En conclusion, notre analyse ne conduit pas à envisager des options de grands bouleversements de la coordination verticale des deux filières analysées. Les acteurs de ces deux filières sont déjà bien au fait des contraintes auxquelles ils font face et de la nécessité d'y maintenir une coordination verticale efficace, voire améliorée, afin d'assurer un processus continu d'amélioration de leur compétitivité.

Ce projet a donné lieu au rapport 2015RP-03 disponible sur le site web du CIRANO à <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-03.pdf>

➤ **Processus budgétaire de la ville de Thetford-Mines**

Équipe : Roger Galipeau (CIRANO)

Proposition présentée à la ville Thetford-Mines portant sur l'accompagnement dans l'implantation du processus qui mène à la certification des documents budgétaires, selon 27 critères de bonne gestion financière et budgétaire.

Le mandat devra inclure les éléments suivants :

- les résultats de la démarche;
- les avantages, les difficultés, les opportunités, et les obstacles de la démarche;

- une réunion d'évaluation des responsables de chacune des villes, du MAMROT, du ministère des Finances et du CIRANO pour évaluer les résultats de la démarche.

Le Conseil national de recherches du Canada désire doter des principes d'Excellence en budgétisation et gestion des résultats, tels que mis de l'avant par la GFOA. Afin que son prochain budget soit à la hauteur des attentes de ses dirigeants, l'organisation souhaite que soient implantées les meilleures pratiques et entreprendre les démarches nécessaires menant à l'obtention de la certification de saine gestion financière et budgétaire.

Accompagner les universités québécoises pour qu'elles adhèrent aux principes de l'excellence en budgétisation inspirés des meilleures pratiques de gestion et de budgétisation répertoriées par le Government Financial Officers Association et adaptées au Québec par le CIRANO.

La recherche est terminée, le rapport est en cours de rédaction.

➤ **Implantation des meilleures pratiques budgétaires et financières menant à la certification**

Équipe : Roger Galipeau (CIRANO)

Pour son budget 2014-2015, qui se veut avant tout un outil de communication, l'Université de Sherbrooke désire adopter les principes de bonne gestion financière mis de l'avant par la Government Finance Officers Association (GFOA). En vue de dresser un budget qui réponde aux attentes de ses dirigeants en s'inspirant des principes de gestion budgétaire et financière reconnus dans son domaine, l'université de Sherbrooke désire entreprendre les démarches et suivre le processus menant à l'obtention de la certification de saine gestion financière et budgétaire et désire être accompagnée dans sa démarche par le CIRANO.

Notre approche s'appuie sur notre expérience de travail pour cette intervention. Plus précisément, elle s'articule autour des 27 critères de l'excellence budgétaire. Elle s'effectuera selon 3 étapes, chacune sera suivie d'une évaluation périodique. Chaque étape comportera 9 critères. La démarche se présentera comme suit :

- choix de 9 critères parmi les 27;
- documentation et soutien à l'élaboration du document budgétaire suite à notre évaluation de vos documents;
- vérification que le document budgétaire contienne toutes les informations nécessaires menant à la certification et validation du document final.

Le rapport de ce projet est en attente de publication.

➤ **Vers un budget structurellement équilibré**

Équipe : Roger Galipeau (CIRANO)

Revue des pratiques budgétaires d'équilibre des organismes publics du Canada et des États-Unis

Les principaux critères d'un budget structurellement équilibré sont les suivants :

- Les revenus projetés égalisent ou dépassent les dépenses projetées (diversification et stabilité des revenus; 3 à 5 ans);
- Les revenus non récurrents égalisent ou dépassent les dépenses non récurrentes;
- Une budgétisation adéquate de l'entretien des immobilisations, donc le budget tient compte de l'entretien et du remplacement des immobilisations;
- Les revenus courants (récurrents) égalisent les dépenses courantes (récurrentes);
- Le maintien d'un niveau adéquat des réserves (5 à 15 % du budget total ou l'équivalent de 2 mois).

Pour avoir un budget structurellement équilibré, il faut, au minimum, (i) évaluer les immobilisations et déterminer les enjeux et défis à relever, (ii) élaborer une politique sur le niveau et la capacité d'endettement, (iii) créer un Fonds de Prévoyance.

L'atteinte d'un BSE semble une évidence, mais cela n'est pas encore ancré dans la pratique courante. Par exemple, les administrations préfèrent reporter des travaux d'entretien ou de réparation afin de diminuer leurs dépenses (travaux qui devront être faits de toute façon à un moment ou un autre) ou vendre des actifs (des immeubles, par exemple) pour augmenter leurs revenus, mais de façon ponctuelle; ce qui pourrait donner l'illusion d'un BSE.

Mais le déficit des contributions aux caisses de retraite, le niveau de la dette trop élevé et le déficit d'entretien des infrastructures et des équipements publics, portés et reportés d'un exercice financier à l'autre, rattrapent les administrations. Les villes et autres organisations québécoises commencent donc, mais à peine, à parler de budget structurellement équilibré et quelques-unes, encore trop peu nombreuses, ont posé des gestes en ce sens.

Les organisations publiques qui n'ont pas ou n'ont pu réagir en temps utile se trouvent coincées et doivent envisager à la fois l'alourdissement des charges fiscales, la diminution des services et la réduction des investissements. Aucune stratégie pour se sortir d'un tel pétrin n'est sans sacrifice ni douleur.

Aux gestionnaires publics qui abordent pour la première fois le défi de préparer un BSE, la tâche peut apparaître gigantesque, mais ils auraient tort de conclure à une mission impossible. Le BSE constitue une approche à la gestion des fonds publics qui se déploie sur le long terme, se construit pièce par pièce et débouche sur le plan financier à longue portée.

Pour faciliter cette tâche, le Groupe d'excellence en budgétisation du CIRANO propose de montrer comment constituer un BSE à l'aide d'exemples puisés dans les budgets municipaux (et autres institutions publiques) aux États-Unis et au Canada.

➤ **Évaluation des politiques d'évaluation liées au remboursement des tests diagnostiques au Québec et dans 12 autres juridictions.**

Équipe : Mélanie Bourassa Forcier (Université de Sherbrooke et CIRANO)

Dans le cadre de l'étude, une recherche a été entreprise sur les politiques d'évaluation liées au remboursement des tests diagnostiques au Québec et dans 12 autres juridictions. Une évaluation de la position du Québec est présentée ainsi que des recommandations visant l'efficacité de ces politiques au Québec dans le but de l'implantation de tests diagnostiques requis en vue du déploiement de la médecine personnalisée au Québec.

Le rapport a été rédigé concernant ce projet et son lancement est prévu en septembre 2015.

➤ **Cinq questions sur la performance économique du Québec**

Équipe : Marcel Boyer (Université de Montréal et CIRANO)

Un des enjeux majeurs de l'économie québécoise est le problème de la productivité qui ne semble pouvoir s'améliorer au rythme des pays de l'OCDE. Les indicateurs de la performance économique au Québec sont alarmants. Le PIB par heure travaillée n'a augmenté de 1981 à 2009 que de 32,4 % au Québec comparé à 61,8 % en Suède, 76,3 % au Royaume-Uni, 77,9 % en France, 95,6 % au Japon, 52,6 % aux États-Unis et 49,8 % en Ontario. Quant au PIB par emploi, il suit la même tendance : 24,3 % au Québec comparativement à 72,8 % en Suède, 69,9 % au Royaume-Uni, 49,2 % en France, 64,8 % au Japon, 54,9 % aux États-Unis et 37,4 % en Ontario. Bref, le Québec accuse un retard considérable et grandissant. Pour répondre à ce problème, on s'empresse souvent d'encourager les dépenses en Recherche et Développement (R&D) et en conséquence développer des programmes de subventions. Cependant, les indicateurs économiques nous révèlent que le problème est plus profond. En effet, en 2006, le Québec dépensait 2,70 % de son PIB en dépenses internes en Recherche et Développement (DIRD), le Canada dépensait 1,98 % de son PIB et le ROC 1,81 %. Le Québec semble donc consacrer une partie considérable de son PIB à la R&D. Au sein de l'OCDE, seuls le Japon (3,39 %) et la Suède (3,74 %) le dépassent. Il est aussi à

remarquer que le Québec est non seulement parmi les régions du monde qui dépense le plus en R&D en % de leur PIB, mais le Québec est le champion de l'OCDE en termes de subvention à la R&D. La R&D est souvent encouragée dans l'objectif d'assurer une croissance économique à long terme. Au Québec, la norme de mesure de l'efficacité de l'aide fiscale à la R&D est « l'impact de l'aide fiscale sur l'augmentation des dépenses de R&D des entreprises ». Cette définition est obsolète et doit être révisée.

Question #1 : Quel est le lien entre les dépenses en R&D et la performance économique?

Question #2 : Quels mécanismes incitatifs permettent d'améliorer la productivité des dépenses de R&D et donc la commercialisation des résultats de la R&D?

Question #3 : Quels sont les facteurs déterminants de l'adoption des THD (télécoms haut débit) par les entreprises et quelle est l'importance de leur supermodularité?

Question #4 : Jusqu'à quel point l'écart observé dans l'adoption des THD explique-t-il le déficit d'investissements privés au Québec[1]?

Question #5 : Jusqu'à quel point l'écart observé dans l'adoption des THD explique-t-il l'écart de productivité entre les États-Unis, le ROC et le Québec?

➤ **Étude sur la mesure de l'évasion fiscale dans la construction et l'impact des activités de la CCQ**

Équipe : Stéphanie Boulenger (CIRANO), François Vaillancourt (Université de Montréal et CIRANO)

La Commission de la construction du Québec (CCQ) est responsable de l'application de la Loi sur les relations de travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction (Loi R -20) qui encadre cette industrie. Ainsi, elle a pour mandat de lutter contre le travail au noir dans la construction.

Dans ce contexte, la CCQ collige des données et produit des rapports statistiques sur l'évolution d'indicateurs de résultat de ses interventions. Au cours des années, elle a raffiné ses méthodes et amélioré ses interventions et continue de le faire sur une base régulière.

Par définition, il est difficile d'observer le travail au noir et en particulier les éléments qui en déterminent la prévalence et l'ampleur. Il y a beaucoup d'éléments confondants de sorte qu'identifier l'importance de certaines politiques qui visent à contrer le travail au noir reste relativement problématique même si certains indicateurs demeurent intéressants à analyser.

**Objectifs**

1. Évaluer la mesure de l'évasion fiscale ou travail au noir au Québec dans l'industrie de la construction et proposer des améliorations.
2. Examiner les impacts des mesures de la CCQ contre l'évasion fiscale.

Le rapport est en attente d'autorisation de publication.

➤ **Stratégies gagnantes d'approvisionnement**

Équipe : Joanne Labrecque (HEC Montréal), Jean-Claude Dufour (Université Laval), Raymond Dupuis (CIRANO), Mathieu Charron (HEC Montréal)

**Problématique**

L'industrie de la distribution alimentaire a connu plusieurs phases de transformation profondes afin de s'ajuster aux changements dans le contexte d'affaires. La fin du dernier siècle a été particulièrement agitée en ce sens avec l'arrivée de la concurrence provenant de formats de vente non traditionnels. La croissance de Club Price au début des années 1990s et l'introduction du concept Pantry Shop dans les Wal-Mart en 2000 a créé une pression sur les ventes des grands distributeurs qui se sont alors engagés dans un cycle de rénovations de magasins et de

bonifications de leur offre commerciale. L'arrivée de Target, qui inclut également une section complète de produits alimentaires dans ses magasins va continuer d'exercer une pression sur l'industrie de la distribution alimentaire.

On peut penser que la nouvelle concurrence provenant de joueurs non traditionnels affecte surtout les distributeurs mais cela n'est pas le cas. Cette nouvelle concurrence qui est positionnée sur des prix bas, combinée à l'incertitude économique et aux nouvelles technologies, augmente l'importance que les consommateurs accordent au prix dans le choix d'un point de vente et dans le choix des produits. Cela a un impact sur l'approvisionnement des grandes chaînes d'alimentation pancanadienne qui sélectionnent les produits en fonction des préférences des consommateurs et selon les opportunités sur les marchés. Des marques pour lesquelles les consommateurs ont une plus faible notoriété ou une faible part de marché peuvent donc être retirées des tablettes si elles deviennent moins concurrentielles sur les prix. De façon similaire, l'approvisionnement en produits génériques peut se faire sur un autre marché en raison d'un plus faible prix. Cette situation affecte particulièrement les petites et moyennes entreprises dont les coûts de production sont plus élevés et dont les volumes de production sont trop faibles pour répondre à la demande des grandes chaînes.

Parallèlement à l'augmentation de l'offre provenant des grandes chaînes (Loblaws, Sobeys et Metro), les valeurs alimentaires des consommateurs ont évolué. Les préoccupations face à la santé et à l'environnement se sont accentuées au cours des vingt dernières années en raison de la sensibilisation face à l'augmentation du taux d'obésité et à l'impact des changements climatiques. Pour ces raisons, une part significative de consommateurs se tourne vers des produits biologiques, privilégie des produits locaux et choisit de fréquenter des réseaux courts pour leurs achats.

#### Recherche

- identifier les stratégies gagnantes d'approvisionnement du marché québécois;
- réaliser une cartographie de la distribution alimentaire au Québec : grandes chaînes, joueurs non traditionnels, boutiques spécialisées, circuits courts (marchés publics, kiosques, marchés de solidarités régionales, arrivée de Target, etc.);
- comprendre les exigences des grandes chaînes en matière d'approvisionnement (critères de sélection des fournisseurs);
- identifier les tendances alimentaires des consommateurs

Le rapport est en attente d'autorisation de publication.

#### ➤ Québec économique 5

Équipe : Luc Godbout (Université de Sherbrooke et CIRANO), Marcelin Joanis (Université de Sherbrooke et CIRANO)

5e édition : Portrait économique et statistique du Québec. La thématique de la 5e édition est « Les grands enjeux de finances publiques.

Même si les économies canadienne et québécoise s'en sont mieux tirées que la majorité des économies industrialisées lors de la dernière crise financière, il n'en reste pas moins que cet épisode a eu une influence négative sur les finances publiques. Depuis que la reprise est amorcée, les gouvernements multiplient les efforts pour redresser les finances publiques et éliminer les déficits budgétaires qui semblent vouloir persister. À l'heure où des choix de société s'imposent, il convient d'examiner l'état de la situation des finances publiques québécoises. Pour sa cinquième édition, le Québec économique se penche donc sur ces questions.

Grâce aux contributions d'auteurs de différents horizons, le présent ouvrage dresse un portrait accessible des finances publiques québécoises. Après avoir présenté une analyse de l'économie du Québec et du niveau de bien-être des Québécois, Le Québec économique 5 s'intéresse aux déterminants économiques de l'état des finances publiques, telles les exportations et la productivité. L'ouvrage présente ensuite les enjeux budgétaires spécifiques que sont la productivité du secteur public, l'incidence des dépenses publiques et les tendances en matière

d'institutions budgétaires. Enfin, un ouvrage sur les finances publiques ne pourrait passer sous silence l'enjeu que représentent les régimes de retraite à long terme.

La dernière partie de cet ouvrage est consacrée à 50 fiches thématiques regroupant les indicateurs les plus pertinents et fournissant des données permettant de saisir l'état de l'économie québécoise et de comprendre ses tendances.

La monographie liée à ce projet a été publiée en août 2014. Pour en savoir plus : <http://www.pulaval.com/produit/le-quebec-economique-v-2013-2014-les-grands-enjeux-des-finances-publiques>

➤ **Sur les politiques de concurrence au Canada**

Équipe : Marcel Boyer (Université de Montréal et CIRANO), Claude Montmarquette (Université de Montréal et CIRANO), Natalia Mishagina (CIRANO)

Le CIRANO au cours des années a contribué de plusieurs façons aux politiques concurrentielles canadiennes. À la lumière des scandales récents en matière de corruption, nous souhaitons revisiter cette question. Nous proposons une série d'expériences économiques sur la collusion et la corruption mobilisant notre laboratoire en économie expérimentale et diverses considérations théoriques. Une série de conférences et de séminaires de nature académique, mais également avec des industries et entreprises concernées, seront du programme.

➤ **Étude sur la transparence des prix en pharmacie**

Équipe : Claude Montmarquette (Université de Montréal et CIRANO) et Brigitte Bouchard-Milord (CIRANO)

Contexte et objectif général

L'Ordre des Pharmaciens du Québec a créé un groupe de travail pour étudier et recommander des modifications au Code de déontologie des pharmaciens afin d'accroître la transparence des prix des médicaments d'ordonnance au Québec et des honoraires professionnels associés aux services afférents à leur distribution en tenant compte :

- des règles et des pratiques en vigueur dans d'autres juridictions au Canada et ailleurs dans le monde;
- des caractéristiques particulières du Québec et;
- de l'impact attendu des règles déontologiques recommandées sur les patients, les tiers payeurs et les pharmacies.

Les chercheurs ont documenté tous les éléments pertinents et ont organisé les résultats des études analysées afin d'alimenter les réflexions du groupe de travail.

Le rapport de projet concernant cette recherche est disponible sur demande auprès de l'Ordre des pharmaciens.

➤ **Identification et évaluation des différentes mesures permettant de faire face aux défis entourant les soins et les services**

Équipe : Joanne Castonguay (CIRANO), Matthieu Strub (CIRANO)

Dans le cadre de ses travaux pour identifier et évaluer les différentes mesures qui pourraient permettre de faire face aux défis entourant les soins et les services (panier de services, rémunération médicale, gouvernance et technologies), l'Association québécoise d'établissements de santé et de services sociaux (AQESSS) souhaite mettre en lumière les enjeux, les opportunités et les tendances observées au Québec et dans d'autres juridictions en regard de ces quatre volets. L'Association souhaite également proposer des recommandations visant une gestion optimale et performante de ces sources de dépense, le tout afin d'assurer une pérennité optimale du système de santé québécois. L'Association retient les services de CIRANO pour effectuer les travaux de recherche initiaux (mise en contexte et revue documentaire) afin d'alimenter les groupes de travail de l'Association.

➤ **Étude économique utilisant des expériences en laboratoire pour examiner les aspects comportementaux des décisions relatives au don**

Équipe : Claude Montmarquette (Université de Montréal et CIRANO), Marine de Montaignac (CIRANO)

Problématique identifiée

CENTRAIDE a identifié certains éléments qui pourraient avoir un impact sur le montant des dons et le comportement des donateurs :

- la mise en place du don désigné;
- la manière dont le donateur est sollicité (suggestion d'un montant; mode de sollicitation, ...) et le mode de paiement du don (mensuel, annuel; retenue sur la paie, paiement par carte de crédit, ...);
- les informations données aux donateurs sur l'utilisation du don;
- la compétition en milieu de travail;
- le niveau des frais d'administration de CENTRAIDE;
- la stratégie en matière de don des entreprises qui veulent mettre en avant leur responsabilité sociale.

CENTRAIDE s'intéresse aussi au comportement en matière de don des communautés culturelles et des jeunes (la « génération Y », soit les personnes nées entre 1978 et 1994), et cherche à trouver les moyens de communiquer efficacement avec ces populations.

L'économie de la philanthropie s'intéresse depuis longtemps à la question de la décision en matière de don, notamment au travers de l'observation du comportement des individus dans différents contextes. On sait ainsi déjà que plusieurs facteurs ont un impact sur les dons : la motivation intrinsèque (on est spontanément et naturellement généreux), la motivation extrinsèque (on est poussé à être généreux) et la volonté de paraître, devant soi et les autres. Par exemple, des études ont démontré que l'information sociale joue un rôle très important sur le montant des dons. Ainsi, montrer que d'autres ont déjà donné (« seed money ») permet d'augmenter les dons. La pression sociale a aussi pour effet d'augmenter les dons, mais peut également se traduire par une baisse de l'utilité des donateurs, et les inciter à ne pas donner du tout.

L'objet principal du projet est de mettre à contribution les résultats de plusieurs études comportementales menées dans le domaine de l'économie de la philanthropie, pour identifier les facteurs qui peuvent avoir un impact positif sur le montant des dons, sur la volonté de donner, et sur la fidélisation des donateurs, et de les tester dans le contexte de la population québécoise avec des expériences au laboratoire d'économie comportementale du CIRANO.

Le rapport de ce projet est confidentiel.

➤ **La tarification des services publics : un mode de financement à privilégier au Québec**

Équipe : Claude Montmarquette (Université de Montréal et CIRANO), Matthieu Strub (CIRANO), Louis-Lévy Garboua (Paris 1 Sorbonne et CIRANO)

Notre étude a pour objectif de faire l'examen de la tarification en général et plus spécifiquement au Québec. Elle a un lien direct avec la mise en place de la Commission d'examen sur la fiscalité québécoise le 4 juin 2014 qui a pour but de proposer des pistes d'actions à privilégier pour accroître l'efficacité, l'équité et la compétitivité du régime fiscal québécois tout en assurant le financement des services publics. En effet, la tarification se rattache au mandat de la commission par :

- un examen sur la fiscalité du Québec afin d'accroître l'efficacité, l'équité et la compétitivité du régime fiscal tout en assurant le financement des services publics;
- une comparaison des tendances mondiales en matière de fiscalité, notamment à l'égard de ce que font les voisins géographiques du Québec tels que les États-Unis et les autres provinces canadiennes;
- un examen de la possibilité de revoir l'équilibre entre les différents modes de taxation, ou « tax-mix »;

- une analyse du régime fiscal des particuliers afin notamment d'encourager davantage le travail et l'épargne et d'optimiser la tarification des services, tout en assurant une redistribution équitable de la richesse collective par le maintien d'un soutien adéquat pour les plus démunis;

Ce rapport cherche à répondre, en partie, à ces éléments en se penchant sur un sujet politique délicat : la tarification des services publics. Les pressions politiques suscitées par toute décision de tarification constituent l'un des enjeux de la réflexion sur la tarification. Pourtant, ce rapport présente les faits concernant la tarification des services publics en faisant fi des idéologies politiques. Par contre, nous ne pouvons pas négliger le fait que la tarification peut affecter les citoyens les plus démunis, par exemple suite à des augmentations de tarifs pour des biens et services vitaux.

Le titre original du projet était : Comment justifier la hauteur des tarifs dans les services fournis par l'état.

Ce projet a donné lieu au rapport 2014RP-15 disponible sur le site web du CIRANO à <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2014RP-15.pdf>

➤ **Effets de l'application de la clause de proportionnalité sur le classement des offres de service soumises à la Commission des services électriques de Montréal (CSEM) et l'allocation des contrats au meilleur coût**

Équipe : Abraham Hollander (Université de Montréal et CIRANO), Yves Richelle (Université de Montréal)

Nous examinons les forces et faiblesses du mécanisme de rejet des soumissions non-proportionnelles. Nous évaluons dans un premier temps l'effet du mécanisme sur l'atteinte de l'objectif de minimisation des coûts pour une configuration donnée de prix proposés par les soumissionnaires. Nous évaluons dans un deuxième temps comment la règle de proportionnalité influence le coût des projets par le biais de son effet sur la distribution des prix soumis par les fournisseurs.

Afin de faire ressortir clairement le rôle de la clause de proportionnalité, nous évaluons son effet dans une situation où les quantités de matériaux utilisés correspondent aux quantités du bordereau, et dans une situation où elles s'en écartent.

➤ **Taux d'épargne endogène et prévoyance des ménages dans un modèle d'équilibre général calculable dynamique séquentiel : une application expérimentale à l'Afrique du Sud**

Équipe : André Lemelin (INRS-UCS et CIRANO), Véronique Robichaud (PEP, Université Laval), Bernard Decaluwe (Université Laval, PEP), Hélène Maisonnave (PEP, Université Laval)

L'objectif poursuivi est de développer une approche de modélisation praticable où le taux d'épargne des ménages soit endogène et sensible aux variations du taux de rendement sur les actifs, et où il reflète le comportement adaptatif des ménages qui font face à des chocs économiques qui altèrent la valeur de leur dotation en capital. Dans ce modèle, les dépenses de consommation des ménages et leur épargne sont basées sur l'optimisation intertemporelle. Deux variantes du modèle ont été élaborées. Dans la première, les ménages ont des anticipations myopes : ils s'attendent à ce que les prix, leur revenu et le taux de rendement sur leurs actifs demeurent inchangés pour une durée indéterminée. Dans la deuxième variante, les ménages prennent leurs décisions sur la base d'anticipations rationnelles limitées, ou tronquées : les ménages sont supposés avoir une prescience quasi parfaite une période à l'avance, à partir de quoi ils forment des anticipations sur la base de projections faites à partir des variations de la période courante à la suivante. La solution de cette deuxième variante implique que l'on résolve le modèle simultanément par paire de périodes imbriquées. La programmation du modèle en langage GAMS est déjà réalisée et le modèle fonctionne avec des données fictives. L'application à l'Afrique du Sud permettra de vérifier son applicabilité à une économie réelle. S'il est pratiquement acquis que la version avec anticipations myopes pourra fonctionner sur la base d'une matrice de comptabilité sociale réelle, cela reste à démontrer pour la variante avec anticipations rationnelles tronquées. On comparera les résultats de simulation du modèle avec taux d'épargne endogène avec ceux d'un modèle standard (avec taux d'épargne exogène constant).

En rapport avec ce projet, le document « Endogenous savings rate with forward-looking households in a recursive dynamic CGE model: application to South Africa » a été publié sur le site web du CIRANO via le lien suivant : <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2014s-38.pdf>

#### **Cahiers scientifiques**

2015s-19	Pierre Lasserre et Gérard Gaudet. The taxation of nonrenewable natural resources
2015s-17	Gérard Gaudet et Pierre Lasserre. The management of natural resources under asymmetry of information
2015s-14	Annamaria Lusardi, Pierre-Carl Michaud et Olivia S. Mitchell. Using a Life Cycle Model to Evaluate Financial Literacy Program Effectiveness
2015s-13	Maxime Comeau et Denis Latulippe. Effective Age of Retirement: Innovative Methodology and Recent Experience
2015s-10	Étienne Farvaque, Martial Foucault et Marcelin Joanis. L'endettement public des provinces canadiennes : Les règles d'équilibre budgétaire sont-elles efficaces?
2015s-08	Luc Bissonnette, Michael Hurd et Pierre-Carl Michaud. Individual Survival Curves Comparing Subjective and Observed Mortality Risk
2015s-07	Raquel Fonseca Benito, Arie Kapteyn, Jinkook Lee et Gema Zamarro. Does Retirement Make you Happy? A Simultaneous Equations Approach
2015s-06	Marie-Louise Leroux, Pierre Pestieau et Grégory Ponthière. Longévité différentielle et redistribution : enjeux théoriques et empiriques
2015s-02	Ali Fakh et Mahmoud Arayssi. Institutions and Development in MENA Region: Evidence from the Manufacturing Sector
2015s-01	Marcel Boyer. Growing out of Crises and Recessions: Regulating Systemic Financial Institutions and Redefining Government Responsibilities
2014s-42	Julien Daubanes et Pierre Lasserre. Dispatching after Producing: The Supply of Non-Renewable Resources
2014s-40	Ali Fakh. Vacation Leave, Work Hours and Wages: New Evidence from Linked Employer-Employee Data
2014s-38	André Lémelin. Endogenous savings rate with forward-looking households in a recursive dynamic CGE model: application to South Africa
2014s-35	David Boisclair, Annamaria Lusardi et Pierre-Carl Michaud. Financial Literacy and Retirement Planning in Canada
2014s-33	Ali Fakh. Availability of Family-Friendly Work Practices and Implicit Wage Costs: New Evidence from Canada

#### **Autres publications**

(En conformité avec notre programmation de recherche)

➤ **Les grandes universités de recherche – Institutions autonomes dans un environnement concurrentiel**  
Équipe : Robert Lacroix (Université de Montréal et CIRANO), Louis Maheu (Université de Montréal et CIRANO)

Ce projet a donné lieu à une monographie publiée par Les Presses de l'Université de Montréal : <http://www.pum.umontreal.ca/catalogue/les-grandes-universites-de-recherche>

➤ **Efficacité des crédits d'impôt à la recherche en Espagne**

Équipe : Pierre Mohnen (Université de Maastricht et CIRANO), Jose-Maria Labeaga (UNED) et Ester Martinez-Ros (Universidad Carlos III de Madrid et CIRANO)

Sur la base de données individuelles espagnoles, nous examinerons l'efficacité de la politique des crédits d'impôt à la RD en Espagne, et en particulier nous comparerons les estimations basées sur les crédits effectivement reçus (ex post) et les crédits prévus sur la base des taux statutaires de crédits d'impôt (ex ante), deux mesures alternatives qui rentrent dans la construction des coûts d'usage du capital recherche.

Le rapport sera publié prochainement.

➤ **Estimation du lien RD-innovation-productivité sur la base d'un modèle dynamique et données de panel individuelles, en particulier est-ce que l'innovation augmente la productivité et est-ce cette dernière qui affecte l'innovation?**

Équipe : Pierre Mohnen (Université de Maastricht et CIRANO), Franz Palm (Université de Maastricht), Wladimir Raymond (STATEC), Jacques Mairese (CREST-ENSAE, UNU-MERIT)

Estimation sur données néerlandaises et françaises. Le rapport sera publié prochainement.

➤ **Comment les économistes perçoivent-ils la gestion de l'offre?**

Équipe : Maurice Doyon (Université Laval et CIRANO)

Depuis sa mise en place, la gestion de l'offre a suscité beaucoup d'intérêt de la part des économistes. Plusieurs économistes et certains groupes économiques souhaitent le démantèlement de ce système afin, selon eux, de favoriser les économies de taille, la compétitivité du secteur et la capture des bénéfices associés au commerce. Par contre, d'autres économistes se disent favorables à ce système puisque ce dernier, selon eux, réduit la volatilité des prix, augmente la part du dollar du consommateur capturé par les agriculteurs et réduit les frais de transaction. Ils argumentent donc qu'en fin de compte le consommateur contribuable n'est pas désavantagé.

Afin de faire progresser le dialogue, il semble important de revenir aux motifs originaux de la gestion de l'offre en termes de réponse à des conditions de marché et de situer l'action actuelle de cet outil dans la théorie économique. Pour atteindre cet objectif, il faut 1- documenter la perception des économistes vis-à-vis de la gestion de l'offre; 2 - comprendre sur quel type d'information cette perception repose; 3 - créer une typologie d'économistes, 4 - tester l'impact de différents traitements d'information sur la perception des économistes.

Les recherches sur ce projet n'ont pas encore fait l'objet de publications.

**Note CIRANO**

Novembre 2014 : Vacances payées, heures travaillées et salaires : nouveaux résultats issus de données appariées employeurs-employés, Ali Fakih

Décembre : 2014 : Régimes d'indemnisation sans égard à la faute – Partie III, Suzanne Bisailon

**LES ACTIVITÉS DE TRANSFERT ET DE LIAISON**

**Colloques et conférences CIRANO**

*Participants*

20-22 mai 2015	Participation du CIRANO au Congrès 2015 de l'ASDEQ et atelier big data. L'économie et la finance : Y a-t-il une rupture?	-
13 mai 2015	« Montréal, en quête d'une vision », Jacques Ménard (CEO BMO Finance), Stéphane Asselin (EVP Aecom Asie), et Alain Marcoux (Ville de Montréal)	23
13 avril 2015	Le Programme « Year of Care » du Royaume-Uni, Sir John Oldham, Ministère de la Santé, Angleterre.	≈80

11 mars 2015	Séminaire PDG, madame Dominique Anglade, présidente-directrice générale de Montréal International : « Voir GRAND pour le Grand Montréal ».	45
26 février 2015	L'économie du Québec dans le nouvel ordre mondial, Richard Cooper et Henri-Paul Rousseau , Power Corporation	28
25 février 2015	Portrait de famille - 14 vrais ou faux mythes québécois, Alain Dubuc, Fellow invité CIRANO et La Presse.	20
28 janvier 2015	Robert Lacroix et Louis Maheu (membres CIRANO) : lancement du livre «Les grandes universités de recherche»	~80
3 novembre 2015	5e anniversaire du Québec économique. Un colloque, organisé par Marcelin Joanis, CIRANO et Polytechnique Montréal, se tiendra au CIRANO sur le thème « Vers une gestion publique influencée par les résultats de la recherche sur les politiques publiques ». Ce colloque a réuni plusieurs auteur(e)s des cinq éditions du Québec économique, et en conférence d'ouverture M. Henri-Paul Rousseau.	51
6 octobre 2015	Déjeuner-conférence : Innovation, Health and Wealth. Kevin Kiely, International Executive of Yorkshire and Humber AHSN, and Andrew Riley, CEO AHSN : Adoption et implantation par la Grande-Bretagne d'une stratégie basée sur l'innovation pour assurer la viabilité du système de santé	33
2 septembre 2015	Séminaire animé par Eric French, professeur à University College London : résultats de ses recherches sur Medicaid Insurance in Old Age.	11
19 juin 2015	Vers une stratégie pour mettre fin à l'itinérance : résultats du projet Chez Soi de Montréal, Éric Latimer, professeur, département de psychiatrie, Université McGill et Fellow CIRANO	37
5 juin 2015	Wendy Thomson a présenté les raisons pour lesquelles elle croit qu'il est urgent et nécessaire que le Québec modifie ses mécanismes de financement et applique les recommandations du comité d'experts.	35

## L'Équipe du CIRANO dans ce domaine d'activité

### Fellows-Chercheurs affiliés au CIRANO

David Y. Albouy <i>University of Michigan</i>	Manuel Crespo <i>Université de Montréal</i>	Jennifer Hunt <i>Université McGill</i>
Samir Amine <i>Université du Québec en Outaouais</i>	Patricia Crifo <i>École Polytechnique de Paris</i>	Monique Jérôme-Forget <i>Fellow-invite CIRANO</i>
Medhi Ammi <i>Université du Québec en Outaouais</i>	Benoit Dostie <i>HEC Montréal</i>	Marcelin Joanis <i>Université de Sherbrooke</i>
Jean-Pierre Aubry <i>Économiste – conseil</i>	Maurice Doyon <i>Université Laval</i>	Florence Junca Adenot <i>UQAM</i>
Paul Beaudry <i>UBC</i>	Alain Dubuc <i>Fellow invite CIRANO</i>	Claudia Keser <i>Universität Göttingen</i>
Ali Béjaoui <i>Université du Québec à Hull en Outaouais</i>	Jean-Yves Duclos <i>Université Laval</i>	Jose-Maria Labeaga <i>UNED (Espagne)</i>
Diane Bellemare <i>Fellow associé</i>	David Ettinger <i>Université Paris-Dauphine</i>	Joanne Labrecque <i>HEC Montréal</i>
André Blais <i>Université de Montréal</i>	Raquel Fonseca Benito <i>Université du Québec à Montréal</i>	Guy Lacroix <i>Université Laval</i>
Andriana Bellou <i>Université de Montréal</i>	Ali Fakih <i>Lebanese American University</i>	Robert Lacroix <i>Université de Montréal</i>
Christian Belzil <i>Directeur de Recherche – CNRS</i>	Bernard Fortin <i>Université Laval</i>	Fabian Lange <i>McGill University</i>
Marc Blais <i>Université du Québec à Montréal</i>	Nicole Fortin <i>UBC</i>	Paul-Henri Lapointe <i>CIRANO</i>
Dorothée Boccanfuso <i>Université de Sherbrooke</i>	Martial Foucault <i>Sciences Po Paris</i>	Pierre Lasserre <i>Université du Québec à Montréal</i>
Roxane Borgès Da Silva <i>Université de Montréal</i>	Marina Frangioni <i>Université de Sherbrooke</i>	Éric A. Latimer <i>McGill University</i>
Brahim Boudarbat <i>Université de Montréal</i>	Robert Gagné <i>HEC Montréal</i>	Claude Laurin <i>HEC Montréal</i>
Mélanie Bourassa Forcier <i>Université de Sherbrooke</i>	Stephen Gordon <i>Université Laval</i>	Patrick Leblond <i>Université d'Ottawa</i>
Marcel Boyer <i>Université de Montréal</i>	Luc Godbout <i>Université de Sherbrooke</i>	Pierre-Thomas Léger <i>HEC Montréal</i>
Claude Castonguay <i>CIRANO</i>	Catherine Haeck <i>UQAM</i>	André Lemelin <i>INRS</i>
David Chimin Chan, jr. <i>Stanford University</i>	Jörgen Hansen <i>Université Concordia</i>	Thomas Lemieux <i>UBC Montréal</i>
Jean Chagnon	Ursula Hess <i>Université du Québec à Montréal</i>	Marie-Louise Leroux <i>Université du Québec à Montréal</i>
Robert Clark <i>HEC Montréal</i>	Abraham Hollander <i>Université de Montréal</i>	Justin Leroux <i>HEC Montréal</i>
Marie Connolly <i>Université du Québec à Montréal</i>	Michael Huberman <i>Université de Montréal</i>	Louis Lévy-Garboua <i>Paris 1 Sorbonne</i>

Ngo Van Long  
*Université McGill*

Louis Maheu  
*Université de Montréal*

Jacques Mairese  
*CREST-ENSAE, UNU-MERIT*

Ejan Mackaay  
*Université de Montréal*

Hélène Maisonnave  
*Université Laval*

Rosa Martinez Lopez  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Ester Martinez-Ros  
*Universidad Carlos III de Madrid*

David Masclat  
*Université de Rennes*

Jean-Philippe Meloche  
*Université de Montréal*

Pierre-Carl Michaud  
*Université du Québec à Montréal*

Pierre Mohnen  
*Université de Maastricht-MERIT-NL*

Claude Montmarquette  
*Université de Montréal*

Kevin Moran  
*Université Laval*

Michel Moreaux  
*Université de Toulouse I*

Stéphane Pallage  
*UQAM*

Guy Paré  
*HEC Montréal*

Daniel Parent  
*HEC Montréal*

Michel Patry  
*HEC Montréal*

Michel Poitevin  
*Université de Montréal*

Mario Polèse  
*INRS*

Jean-Pierre Ponsard  
*École Polytechnique de Paris*

Louis Raymond  
*Univ. Du Québec à Trois-Rivières*

Jean-Marc Rousseau  
*Université de Montréal et DIRO*

Jesus Ruiz-Huerta Carbonell  
*Universidad REY Juan Carlos*

Annie Savard  
*McGill University*

Luc Savard  
*Université de Sherbrooke*

Bruce Shearer  
*Université Laval*

Artyom Shneyerov  
*Concordia University*

Nadia Smaili  
*UQAM*

Dalibor Stevanovic  
*UQAM*

Erin Catherine Strumpf  
*McGill University*

Jean-Marc Suret  
*Université Laval*

Greg Tkacz  
*St. Francis Xavier University*

Wendy Thomson  
*Université McGill*

Michel Truchon  
*Université Laval*

Delphine van Hoorebeke  
*Université du Sud Toulon-Var*

François Vaillancourt  
*Université de Montréal*

Désiré Vencatechellum  
*HEC Montréal*

Luc Vinet  
*Université de Montréal*

Mircea Vultur  
*INRS*

Liu Xingfei  
*Concordia University*

Nong Zhu  
*INRS*

**Vice-présidente adjointe**

Joanne Castonguay

**Chercheurs postdoctoraux**

Natalia Mishagina

**Directeurs de projet**

Stéphanie Boulenger

Raymond Dupuis

**Professionnelle de recherche CIRANO**

Matthieu Strub

**Autres collaborateurs**

Mathieu Charron

*HEC Montréal*

Bernard Decaluwé

*Université Laval*

Marine de Montaignac

Nathalie Viennot-Briot

Jean-Claude Dufour

*Université Laval*

Julie Fiset-Laniel

*McGill University*

Roger Galipeau

Daniel M. Gouin

*Université Laval*

Gilles Grenier

*Université d'Ottawa*

Archan Hazra  
*McGill University*

José-Maria Labeaga  
*UNED*

Jacques Mairesse  
*CREST-ENSAE*

Yves Richelle  
*Université de Montréal*

Véronique Robichaud  
*Université Laval*

Hélène Maisonnave  
*Université Laval*

Lota Dabio Tamini  
*Université Laval*

#### **Collaboration avec des centres de recherche au Québec ou à l'extérieur**

Chaire de recherche du Canada en économie des politiques sociales et des ressources humaines  
*Université Laval*

Chaire en fiscalité et en finances publiques,  
*Université de Sherbrooke*

Centre interuniversitaire sur le risque, les politiques économiques et l'emploi (CIRPÉE)

Centre pour la recherche en économie et management (CREM)  
*Université de Rennes 1*

Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology (MERIT)

Théorie et applications en microéconomie et macroéconomie (TEAM)  
*Université Paris 1*

Jeux et décisions, finance et monnaie, Inégalités et bien-être individuel (LEM)  
*Université Paris 2*

#### **Partenaires industriels et gouvernementaux**

Autorité des marchés financiers

Caisse de dépôt et placement du Québec

Fédération des Caisses Desjardins du Québec

Conseil du Trésor

Industrie Canada

Ministère de la Culture et des Communications

Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS)

Ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale (MESS)

Ministère des Finances du Québec

Ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations

#### **Partenariats avec des associations**

CEFRIO (Centre francophone d'informatisation des organisations)

CRIM (Centre de recherche en informatique de Montréal)

## ÉCONOMIE DES CHANGEMENTS DÉMOGRAPHIQUES

---

Les grands objectifs du groupe Économie des changements démographiques pour l'année 2014-2015 étaient :

- Contribuer à la compréhension des effets et à la formulation de politiques privées et publiques pouvant permettre de mieux répondre aux enjeux économiques et sociaux auxquels le Québec et le Canada font face en raison des changements démographiques;
- Nourrir les débats de société sur ces enjeux en faisant la promotion d'une meilleure compréhension et d'une meilleure adaptation des politiques et des comportements, plus particulièrement en ce qui a trait aux politiques et aux comportements reliés au travail, à la retraite, à l'épargne, à l'immigration, à la famille et à la santé;
- Améliorer significativement l'état des connaissances sur les impacts des changements démographiques sur les comportements, le niveau de vie, la santé de la population ainsi que sur les finances privées et publiques au Québec et au Canada;
- Mettre à la disposition des partenaires et de la communauté scientifique des outils d'analyse à la fine pointe de la recherche sur les enjeux socio-économiques des changements démographiques.

Les perspectives incertaines de croissance économique de long terme, une démographie peu favorable au marché du travail et l'état préoccupant des finances publiques québécoises sous-tendent la pertinence de ces objectifs.

Lors de la première année d'existence de ce groupe, ces objectifs de court et de plus long terme ont été déjà partiellement atteints :

- Compréhension des effets et à la formulation de politiques privées et publiques :
  - Évolution de la répartition des revenus sur plusieurs décennies
  - Déterminants de l'évolution des salaires
  - Analyse de réformes de système de pensions
  - Effet de la littératie sur l'épargne
- Débats de société sur ces enjeux
  - Compréhension de l'effet de réformes au régime de rentes du Québec
  - Effets de la santé sur le travail et le revenu
  - Effets de la longévité sur les régimes de retraite
  - Grande conférence sur les défis de la gestion des risques à la retraite
- Mise à la disposition des partenaires et de la communauté scientifique des outils d'analyse
  - Développement de techniques d'analyse longitudinale d'inégalité des salaires
  - Modèle de microsimulation santé pour le Québec
  - Développement de méthodes d'analyse combinant espérance de vie, taille des populations et niveaux de vie

## PUBLICATIONS

### Cahiers scientifiques

2015s-15	CS	Jean-Yves Duclos et Mathieu Pellerin. The Evolution of Hourly Compensation in Canada between 1980 and 2010
2015s-12	CS	Jean-Yves Duclos et Bouba Housseini. Quality, Quantity and Duration of Lives
2015s-11	CS	Nicholas-James Clavet, Jean-Yves Duclos, Bernard Fortin et Steeve Marchand. Reforming Old Age Security: Effects and Alternatives
2015s-09	CS	David Boisclair, Jean-Yves Duclos, Steeve Marchand et Pierre-Carl Michaud. An economic analysis of proposals to improve coverage of longevity risk
2015s-05	CS	Pierre-Carl Michaud, Eileen Crimmins et Michael Hurd. The Effect of Job Loss on Health: Evidence from Biomarkers
2015s-04	CS	Aurélie Côté-Sergent, Jean-Yves Duclos, Alexandre Lekina, Steeve Marchand et Pierre-Carl Michaud. Projections de l'état de santé de la population québécoise et impacts sur le risque de longévité d'un régime de retraite à prestations déterminées
2015s-03	CS	David Boisclair, Aurélie Côté-Sergent, Jean-Yves Duclos, Alexandre Lekina, Steeve Marchand et Pierre-Carl Michaud. COMPAS: Un modèle de microsimulation santé pour le Québec

### Note CIRANO

Avril 2015 : Réforme de la sécurité de la vieillesse : effets et autres options, Nicholas-James Clavet, Jean-Yves Duclos, Bernard Fortin et Steeve Marchand

Septembre 2014 : Littérature financière et planification de la retraite au Canada, David Boisclair et Pierre-Carl Michaud

## LES ACTIVITÉS DE TRANSFERT ET DE LIAISON

### Colloques et conférences CIRANO

3 septembre 2015 À l'Université Laval, s'est tenue une conférence organisée conjointement par le CIRANO, le CIRPÉE ainsi que la Chaire de recherche Industrielle-Alliance sur les enjeux économiques des changements démographiques. Cette conférence a porté sur « La gestion des risques à la retraite : les défis émergents »

## L'Équipe du CIRANO dans ce domaine d'activité

### Fellows-Chercheurs affiliés au CIRANO

Charles Bellemare  
*Université Laval*

Simona Bignami  
*Université de Montréal*

Brahim Boudarbat  
*Université de Montréal*

Benoit Dostie  
*HEC Montréal*

Claude Fluet  
*Université Laval*

Raquel Fonseca Benito  
*UQAM*

Bernard Fortin  
*Université Laval*

Luc Godbout  
*Université de Sherbrooke*

Marcelin Joanis  
*École Polytechnique de Montréal*

Jörgen Hansen  
*Concordia University*

Guy Lacroix  
*Université Laval*

Pierre-Thomas Leger  
*HEC Montréal*

Denis Latulippe  
*Université Laval*

Pierre-Carl Michaud  
*UQAM*

Kevin Moran  
*Université Laval*

Daniel Parent  
*McGill University*

Bruce Shearer  
*Université Laval*

## FINANCE

---

Certains projets importants impliquant Michel Magnan, chercheur affilié au CIRANO, ont été complétés dans l'année qui s'est terminée. Le bilan de ces projets est impressionnant. Tout d'abord, un de ces projets poursuit le travail réalisé depuis deux ans, lequel portait sur le premier appel public à l'épargne (PAPE) comme moyen de financement pour les entreprises émergentes du Québec. Une étude complémentaire effectuée dans la dernière année adopte une perspective plus large et se penche sur la totalité de ce qui est appelé « l'écosystème financier ». Dans un autre ordre d'idées, le travail considérable effectué par le CIRANO sur la question des retraites/pensions est actuellement couronné par une analyse des enjeux de gouvernance, un domaine d'expertise considérable du professeur Magnan. Compte tenu de sa grande productivité, il n'est pas surprenant que ce dernier ait été nommé cette année à la Société royale du Canada.

*Le travail considérable effectué par le CIRANO sur la question des retraites/pensions est actuellement couronné par une analyse des enjeux de gouvernance...*

Nous avons également poursuivi nos travaux en matière de logement social et/ou abordable. Un rapport traitant du programme AccèsLogis a notamment été préparé durant l'année. Plusieurs projets ont été amorcés et complétés avec la Ville de Montréal, dont une analyse de la dimension économique du projet d'Hippodrome ainsi qu'une analyse plus technique du financement étendu d'un large parc immobilier dont le support financier provenait depuis cinq décennies d'un effort conjoint de la Ville et de la SCHL. Il nous apparaît primordial de trouver de nouvelles approches de financement pour le logement abordable et cet impératif est partagé par plusieurs autres entités. Dans le cadre des projets susmentionnés, le groupe Finance du CIRANO a collaboré avec Derek Ballantyne et James McGregor, deux experts dans le domaine des projets de logement. Ensemble, nous avons élaboré des axes de politiques publiques envisageables à la fois au Québec et dans d'autres provinces où des défis similaires se présentent, plaçant notre équipe dans une position de leadership.

Depuis de nombreuses années, la gestion des risques dans le secteur bancaire a été une priorité en matière de projets entrepris par le Groupe Finance. Cette année a également vu la complétion de projets de ce type. Nous avons été mandatés par la Fifth Third Bank de Cincinnati pour effectuer une revue de leur modélisation de capital réglementaire. Le projet, très complexe, nous a amenés à analyser plus de 30 modèles couvrant les risques de marché, de crédit commercial, de crédit aux particuliers, opérationnel et d'entreprise. Ces modèles ont été validés en profondeur par l'entremise, dans plusieurs cas, d'une reproduction fidèle des résultats relatifs aux capitaux par le truchement d'un logiciel indépendant développé par le Groupe Finance du CIRANO. Dans certains cas, ces analyses ont débouché sur des améliorations aux modèles existants.

Au cours des dernières années, le CIRANO a accueilli, en collaboration avec l'Université de l'Arkansas, une conférence sur les Réseaux en économie et finance. Les connexions établies par l'entremise de ce réseau se sont avérées importantes au cours de la récente crise financière et sont certainement pertinentes dans l'analyse des dynamiques commerciales. Les chercheurs affiliés au CIRANO Raja Kali et Ari Van Assche dirigent cette initiative.

En octobre dernier, le centre de recherche de données en temps réel de la Réserve fédérale à Philadelphie, le CIRANO, l'IAAE et le CIREQ ont coparrainé la 10e Conférence annuelle sur l'analyse de données en temps réel, sa méthodologie et son application en macroéconomie et en finance. Cette conférence, hébergée dans les bureaux de la Réserve fédérale à Philadelphie, a rassemblé des chercheurs bien en vue de l'analyse en temps réel des

données économiques et a également couvert les sujets d'analyses macroéconométriques et financières en temps réel, la prévision (forecasting) et l'analyse de politiques macroéconomiques, entre autres sujets.

Pour conclure, le Groupe Finance continue de fournir du capital humain pour l'industrie financière. Deux jeunes chercheurs, soit Jonathan Wang et Liu Helena ont quitté le Groupe au cours de l'année pour se joindre à la BDC à Montréal et à State Street à Boston, respectivement.

## PUBLICATIONS

### Rapports de projet

➤ **Fifth Third Bank : validation des modèles de capital économique**

Équipe : Bryan Campbell (Concordia et CIRANO)

- Une validation complète et approfondie des modèles de capital économique employés par la Fifth Third Bank, couvrant les risques de crédit, les risques de marché, les risques opérationnels et d'entreprise ainsi que les modèles d'agrégation du risque, le tout formalisé dans un rapport final statuant sur la pertinence et la valeur des modèles;
- Rendre un avis professionnel sur la conformité des modèles de capital économique avec la réglementation dans les États américains et pays où la Banque exerce ses activités.

Les résultats de ce projet sont confidentiels.

➤ **L'approche RPR - Perspectives sur le remboursement des prêts étudiants**

Équipe : Bryan Campbell, Laurence Allaire, Jonathan Wang, Adrienne Gagnon et Nadia Boisjoli Auger

Insistons une dernière fois sur le fait qu'un système RPR est fondé sur la capacité d'un individu à rembourser sa dette conditionnellement à son revenu. En deçà d'un seuil donné, l'ex-étudiant ne fait aucun paiement. Au-delà du seuil établi, l'étudiant rembourse selon une proportion préétablie du revenu. Les remboursements suivent la tendance du revenu. Si le revenu diminue, les paiements diminuent ou cessent. En guise de synthèse, le tableau 2.17, présenté à la fin de cette section, se veut récapitulatif et comparatif des différents modalités et paramètres caractérisant les frais de scolarité, l'aide financière apportée et les modalités de remboursement.

Nous avons présenté dans cette section différentes approches pour un système de remboursement proportionnel au revenu. Au début des années 2000, Claude Montmarquette présentait le RPR comme une mesure pouvant faciliter l'accès aux prêts; le fardeau d'un prêt remboursé sous un régime proportionnel établi en fonction du revenu est moins lourd qu'un prêt remboursé par montants fixes qui ne tiennent aucunement compte de la situation financière de l'étudiant.

Les régimes de prêts et bourses australiens et britanniques ont été présentés puisqu'ils peuvent servir de référence à un éventuel modèle québécois. Les deux régimes sont basés sur les mêmes grands principes, mais ils diffèrent évidemment dans les détails.

Ce projet a donné lieu au rapport 2015RP-13 disponible sur le site web du CIRANO à l'adresse <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-13.pdf>

➤ **Le programme AccèsLogis Québec de la SHQ : À la recherche d'améliorations financières**

Équipe : Bryan Campbell, Laurence Allaire et Robert Normand

Lors de travaux précédents, nous avons proposé une structure financière qui, ceteris paribus, augmenterait le nombre annuel d'unités potentielles livrées par la SHQ jusqu'à 50 % pour une même enveloppe budgétaire. Cette proposition, surnommée le « 10-30 », a été bien reçue par la SHQ. Notre objectif a été d'explorer la faisabilité pratique et la viabilité financière d'un programme incorporant le « Produit 10-30 », et de déterminer si d'autres alternatives pouvaient incorporer certains éléments de ce produit en ayant un impact égal ou supérieur à la proposition initiale. Il est important de mentionner que ces approches impliquent des allongements de maturité des prêts et une restructuration du financement; toute modification incorporant ces éléments doit prendre en compte des enjeux comme les besoins de rénovations des projets ainsi que l'acceptabilité des modifications par les organismes concernés.

Notre recherche se divise en deux grandes parties sur l'analyse des propositions de produits financiers : l'approche « hypothécaire », ou d'intermédiation financière, et l'approche des marchés financiers, soit de désintermédiation financière.

En utilisant des paramètres de projets représentant la cohorte la plus récente de projets des Volets I & II du programme AccèsLogis, et des données historiques des taux de croissance sur plusieurs années, nous avons procédé à des analyses quantitatives générant plusieurs milliers de scénarios de taux d'intérêt hypothécaires et d'inflation.

La première étape était d'effectuer une simulation pour mesurer la portée du statu quo, soit le programme actuel AccèsLogis avec une maturité de 35 ans. La portée du programme, si le gouvernement décide de verser l'équivalent d'une subvention à la réalisation de 120 M\$ annuellement, est la construction de 1 980 unités (soit environ les 2 000 unités annoncées dans le budget 2011-12 du Ministère des Finances du Québec).

Le résultat principal de cette simulation du cas de base est une Valeur à Risque (VaR) représentant 2,1 % des coûts de réalisation, soit environ 3 220 \$ par unité, en valeur actuelle. La raison de quantifier le risque en pourcentage des coûts de réalisation est que ces pertes potentielles sont supportées par le gouvernement, via la garantie de prêt octroyée aux projets. Ainsi, dans ce cas, la subvention initiale est d'environ 39 % et, considérant le risque, on pourrait établir que le coût total s'établirait donc à 41 %. Par rapport au budget annuel, ces pertes potentielles représentent 6,4 M\$ additionnels pour chaque cohorte de 1 980 unités (avec VaR unitaire de 3 220 \$).

Utilisant une approche hypothécaire, deux propositions d'institutions financières ont été analysées. Un produit théorique est aussi présenté, soit le « Produit 10-30 » sous une forme de prêt hypothécaire modifié. Utilisant une approche de marchés financiers, deux autres propositions d'institutions financières ont été analysées. Un produit théorique est aussi présenté, soit le « Produit 10-30 » sous une forme d'obligations sur les marchés financiers.

L'équipe du CIRANO impliquée dans ce projet s'est efforcée d'établir une perspective méthodologique fondée sur une évaluation neutre de la structure actuelle du programme AccèsLogis; cette approche a permis l'évaluation des nouvelles directions que pourrait prendre le financement du programme.

Ce projet a donné lieu au rapport 2015RP-02 disponible sur le site web du CIRANO à l'adresse <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-02.pdf>

➤ **Évaluation de l'incertitude relative à la croissance au Québec**

Équipe : Simon van Norden

Les prévisions de croissance sont le fondement de la planification budgétaire. La gestion des risques dans la planification budgétaire exige ainsi une appréciation fine du degré d'incertitude liée aux prévisions de croissance sous-jacentes. Ce travail estime ce degré d'incertitude en examinant, pour le Québec, les prévisions à moyen terme du gouvernement et celles du secteur privé, et pour le Canada, les prévisions du secteur privé. La recherche montre la distribution des erreurs de prévision pour les résultats réels et potentiels et ce, par horizons temporels. Les résultats font état d'une variété de décompositions visant à mieux comprendre les principales sources d'incertitude des prévisions.

Les résultats indiquent que l'incertitude dans les prévisions augmente de façon linéaire avec l'horizon de prévision. Des erreurs de prévision de la production réelle de l'ordre de  $\pm 5\%$  sont courantes pour les prévisions de cinq ans, tandis que celles-ci sont d'environ la moitié de cette taille pour ce qui est de la production potentielle, suggérant que l'impact cumulatif des facteurs conjoncturels joue un rôle important. Des deux sources de prévisions pour le Québec, les prévisions du secteur privé affichent une plus grande erreur absolue moyenne, alors que les prévisions du gouvernement une plus grande erreur quadratique moyenne. Les prévisions gouvernementales comprennent également des facteurs déplaçant la moyenne de ses prévisions relatives aux écarts de production et de croissance

tendancielle de la productivité. La croissance de la productivité ainsi que les taux de participation de population active expliquent selon cette recherche une grande partie des erreurs de prévision, alors que la croissance de la population joue un rôle plutôt secondaire (et à plus long terme). Les variations de la situation de l'emploi étaient quant à elles généralement mineures.

Ce projet a donné lieu au rapport 2015RP-01 disponible sur le site web du CIRANO à l'adresse <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-01.pdf>

➤ **Le premier appel public à l'épargne et les sociétés québécoises : état de la situation**

Équipe : Michel Magnan, Bryan Campbell, Laurence Allaire et Jonathan Wang

Le présent rapport vise à répondre à trois questions. Premièrement, les firmes québécoises sont-elles sous représentées dans les premiers appels publics à l'épargne (PAPE) sur les Bourses canadiennes ? Deuxièmement, quelles sont les raisons qui pourraient expliquer la différence entre la population relative du Québec, ou sa production industrielle, et le pourcentage de firmes faisant un PAPE et qui ont leur siège social au Québec ? Troisièmement, la mise en place, par le gouvernement du Québec, de mesures fiscales ou budgétaires serait-elle appropriée ?

Relativement à la première question, et s'appuyant sur une analyse quantitative exhaustive des PAPE effectués au Canada à la bourse de Toronto (TSX) et à la bourse des valeurs de croissance (TSXV) durant la période 2003-2012, il ressort qu'effectivement, à plusieurs points de vue, les entreprises québécoises sont sous-représentées. De fait, sauf exceptions notables (Dollarama, BRP), les entreprises québécoises sont pratiquement absentes du marché canadien des PAPE depuis 2007. De manière plus globale, on peut aussi constater que le marché canadien des PAPE est beaucoup plus cyclique que le marché américain, plus concentré dans l'énergie et les ressources (vs technologie et transformation) et aussi moins rentable le jour de l'émission. À long terme, l'achat et la garde de titres issus de PAPE ne s'avèrent pas un placement intéressant.

En ce qui a trait à la seconde question, nos entretiens avec une quinzaine d'acteurs des marchés financiers de Montréal et de Toronto nous révèlent que les PAPE sont essentiellement perçus comme une manifestation, parmi d'autres, de l'écosystème financier. En d'autres termes, le dynamisme ou la stagnation apparente du marché des PAPE reposent sur plusieurs autres composantes des marchés financiers. Par conséquent, toute interprétation au premier degré des données quantitatives du marché des PAPE pourrait donner une fausse impression quant à la situation financière et économique réelle des entreprises sous-jacentes. Selon la plupart des répondants, plusieurs facteurs contribuent à réduire l'attrait des PAPE pour les entreprises, notamment la concentration grandissante des gestionnaires de portefeuille au Canada dans les mains de quelques grandes institutions, la distance accrue entre les entrepreneurs et les gestionnaires de portefeuille principalement situés à Toronto, la présence importante de capitaux privés ou fiscalisés au Québec et les coûts de conformité accrues de devenir une société cotée en bourse. D'autres facteurs cités incluent également l'ambition (ou l'absence de) des entrepreneurs québécois et l'appétit pour le risque des investisseurs individuels québécois.

Quoique le PAPE ne constitue plus la seule alternative de financement pour une entreprise arrivée à un certain stade de maturité, il ressort clairement de nos entretiens qu'un marché des PAPE actif et dynamique est une caractéristique essentielle d'un centre financier actif et dynamique, les expertises et compétences requises pour les PAPE s'étioyant avec le temps en l'absence d'émissions. À cet égard, une certaine inquiétude quant à l'avenir de Montréal comme centre financier est partagée par plusieurs répondants.

Nos recommandations s'inscrivent en continuité avec ces constats de nos analyses quantitatives et qualitatives et visent à dynamiser Montréal comme place financière.

Ce projet a donné lieu au rapport 2014RP-09 disponible sur le site web du CIRANO à l'adresse <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2014RP-09.pdf>

➤ **Réaliser la pleine valeur du parc foncier municipal**

Équipe : Bryan Campbell (Concordia et CIRANO), Jonathan Wang (CIRANO)

La Ville de Montréal détient une centaine de terrains (nombre à confirmer) sur lesquels ont été réalisés des projets d'habitation communautaire et sociale, financés dans le cadre des programmes fédéraux durant les années 1980-1990. Ces propriétés ont été cédées par bail emphytéotique, d'une durée typique de 45 ans, aux organismes (COOP, OBNL) qui y ont réalisé des projets d'habitation et qui les gèrent depuis. La majorité des organismes voudraient sans doute renouveler leur bail ou même acquérir leur immeuble. Ils réclameront un prix de cession nettement en dessous de la valeur marchande actuelle des propriétés pour la simple raison qu'ils ne pourront, sauf exception, payer la valeur marchande actuelle des propriétés. Sans stratégie d'ensemble, la Ville sera confrontée à une négociation à la pièce et au rabais sans quoi chaque propriété redeviendra de plein droit à la Ville, avec les responsabilités inhérentes à un propriétaire d'immeuble résidentiel.

Le Groupe Finance du CIRANO a mis à profit ses recherches du financement secteur du logement communautaire pour identifier des moyens pour assurer la pérennité de ce parc de logements abordables tout en maximisant le rendement au trésor municipal.

Un rapport a été rédigé suite à ce projet, mais il est confidentiel.

➤ **Site de l'ancien Hippodrome de Montréal**

Équipe : Bryan Campbell (Concordia et CIRANO), Laurence Allaire (CIRANO)

Dans ses démarches de consultations auprès d'experts en développement urbain, de citoyens (via l'OPCM) et d'autres intervenants, la Ville de Montréal se verra soumettre un ensemble de propositions visant à développer le site de l'ancien hippodrome. Une analyse financière rigoureuse, incluant un volet quantitatif, un volet comparatif et un volet de gestion des risques, semble une composante essentielle pour une prise de décision optimale.

Le CIRANO propose un travail d'assistance dans cette analyse financière, sur la base de ses ressources professionnelles, académiques et technologiques. L'approche permettrait entre autres l'élaboration d'outils (Web et/ou logiciels) favorisant la comparaison d'options potentielles de financement (basées sur les expériences internationales) quant à leur viabilité financière, ainsi qu'à leur profil de risque, et à leur potentiel d'efficacité (par exemple, l'utilisation optimale de ressources publiques et privées). Ces scénarios ont été évalués, et une recommandation a été faite sur la base du meilleur résultat.

Les résultats de recherche demeurent confidentiels.

**Cahiers scientifiques**

2015s-21	CS	Federico M. Bandi, Benoit Perron, Andrea Tamoni et Claudio Tebaldi. The scale of predictability
2015s-20	CS	Antoine Djogbenou, Sílvia Gonçalves et Benoit Perron. Bootstrap inference in regressions with estimated factors and serial correlation
2015s-16	CS	Kevin Moran, Benoît Carmichael et Gilles Boevi Koumou. Unifying Portfolio Diversification Measures Using Rao's Quadratic Entropy
2014s-44	CS	Dalibor Stevanovic et Charles Olivier Mao Takongmo. Selection of the number of factors in presence of structural instability: a Monte Carlo study
2014s-43	CS	Charles Olivier Mao Takongmo. Government Spending Multipliers and the Zero Lower Bound in an Open Economy

2014s-36 CS Cédric Okou et Éric Jacquier. Horizon Effect in the Term Structure of Long-Run Risk-Return Trade-Offs

### Autres publications

(En conformité avec notre programmation de recherche)

#### ➤ L'économétrie des phénomènes irréguliers en macroéconomie sur les marchés financiers

Équipe : Jean-Marie Dufour (McGill et CIRANO)

Il est maintenant largement admis que des perturbations sur les marchés financiers peuvent avoir des effets macroéconomiques importants. De plus, les chocs de prix et de quantités sur divers actifs financiers semblent obéir à des lois « non-gaussiennes » qui génèrent des valeurs extrêmes (distributions leptokurtiques). Il est important que nos méthodes d'analyse statistique, de gestion financière et, en fin de course, les politiques monétaires et fiscales tiennent compte de ces faits. Directions à poursuivre :

- 1) le développement de méthodes d'estimation et de tests « robustes » aux observations extrêmes;
- 2) l'analyse de portefeuille tenant mieux compte du fait que les distributions des prix d'actifs financiers sont leptokurtiques et peuvent comporter des risques difficilement diversifiables (risque systémique);
- 3) l'analyse des relations dynamiques et de causalité entre les marchés financiers et diverses variables macroéconomiques;
- 4) la recherche d'indicateurs de « fragilité financière » (tels que des agrégats financiers ou des signaux de prix) qui puissent servir d'indicateurs avancés de problèmes monétaires et macroéconomiques en gestation.

Ce projet a été réalisé pour le FQRSC.

### Note CIRANO

Mars 2015 : Le programme Accèslogis Québec de la SHQ : À la recherche d'améliorations financières  
Bryan Campbell, Laurence Allaire et Robert Normand

Octobre 2014 : Le premier appel public à l'épargne et les sociétés québécoises : état de la situation  
Michel Magnan, Bryan Campbell, Laurence Allaire et Jonathan Wang

### LES ACTIVITÉS DE LIAISON ET DE TRANSFERTS

#### Colloques et conférences CIRANO

		<i>Participants</i>
20 mars 2015	Séminaire d'économétrie par Stéphane Bonhomme, University of Chicago	40
2 octobre 2014	Colloque sur : Transition Travail-retraite. Colloque organisé conjointement avec le Pôle de recherche appliquée sur la retraite de Finance Montréal. Colloque pour mieux circonscrire les opportunités de recherche sur cette question de la transition travail-retraite.	23

#### Ateliers CIRANO

		<i>Participants</i>
3-4 octobre 2014	Atelier CIRANO-Sam M. Walton College of Business sur Networks in Trade and Finance Le 3e atelier sur les réseaux de commerce et de finance a eu lieu à Fayetteville, Arkansas, les 3 et 4 octobre 2014.	50

## L'équipe du CIRANO dans ce domaine d'activité

### Fellows-Chercheurs affiliés au CIRANO

Robert Amzallag <i>Fellow invité CIRANO</i>	Geneviève Gauthier <i>HEC Montréal</i>	Cédric Okou <i>Université du Québec à Montréal</i>
Marie-Claude Beaulieu <i>Université Laval</i>	Eric Ghysels <i>University of North Carolina</i>	Onür Özgür <i>Université de Montréal</i>
Yoshua Bengio <i>Université de Montréal</i>	Sylvia Gonçalves <i>Université de Montréal</i>	Nicolas Papageorgiou <i>HEC Montréal</i>
Martin Boyer <i>HEC Montréal</i>	Nikolay Gospodinov <i>Federal Reserve Bank of Atlanta</i>	Andrey Pavlov <i>Simon Fraser University</i>
Bryan Campbell <i>Université Concordia</i>	Christian Gouriéroux <i>CREST et Université de Toronto</i>	Florian Pelgrin <i>HEC Lausanne</i>
Cécile Carpentier <i>Université Laval</i>	Richard Guay <i>Université du Québec à Montréal</i>	Benoit Perron <i>Université de Montréal</i>
Marine Carrasco <i>Université de Montréal</i>	Mark Henry <i>Pennsylvania State University</i>	Eric Renault <i>Brown University</i>
Tolga Cenesizoglu <i>HEC Montréal</i>	Douglas James Hodgson <i>Université du Québec à Montréal</i>	Marcel Rindisbacher <i>Boston University</i>
Susan Christoffersen <i>University of Toronto</i>	Kris Jacobs <i>University of Houston</i>	Jeroen Rombouts <i>ESSEC</i>
Peter Christoffersen <i>Université of Toronto</i>	Éric Jacquier <i>HEC Montréal</i>	Artyom Shneyerov <i>Concordia University</i>
Douglas Cumming <i>York University</i>	Raja Kali <i>University of Arkansas</i>	Gordon Arthur Sick <i>University of Calgary</i>
Jérôme Detemple <i>Boston University</i>	Aymen Karoui <i>Université du Québec à Montréal</i>	Sylve St-Onge <i>HEC Montréal</i>
Prosper Dovonon <i>Concordia University</i>	Pierre Lasserre <i>Université du Québec à Montréal</i>	Lars Peter Stentoft <i>University of Western Ontario</i>
Jin-Chuan Duan <i>National University of Singapore</i>	Denis Latulippe <i>Université Laval</i>	Jean-Marc Suret <i>Université Laval</i>
Jean-Marie Dufour <i>McGill University</i>	Michel Magnan <i>Concordia University</i>	Paul J. Thomassin <i>McGill University</i>
Larry G. Epstein <i>Boston University</i>	William McCausland <i>Université de Montréal</i>	Daniel B. Thornton <i>Queen's University</i>
Ali Fasih <i>Lebanese American University</i>	Thomas McCurdy <i>University of Toronto</i>	Greg Tkacz <i>St. Francis Xavier University</i>
John Galbraith <i>McGill University</i>	Nour Meddahi <i>Université de Toulouse</i>	Nizar Touzi <i>École polytechnique de Paris</i>
René Garcia <i>EDHEC Business School</i>		Simon Van Norden <i>HEC Montréal</i>
Paul Gauthier <i>Fellow-invité CIRANO</i>		

### **Collaboration avec des centres de recherche au Québec ou à l'extérieur**

Bourse de recherche de la Banque du Canada	Chaire Hydro-Québec en gestion intégrée de risques et finance mathématique <i>Université de Montréal</i>	Chaire de recherche du Canada sur les algorithmes d'apprentissage statistique <i>Université de Montréal</i>
Centre interuniversitaire de recherche en économie quantitative (CIREQ)	Chaire de recherche du Canada en économétrie	Les chercheurs de la Banque du Canada

### **Partenaires industriels et gouvernementaux**

Banque du Canada	Banque du développement du Canada	
Banque Nationale du Canada	Caisse de Dépôt et Placement du Québec Finances Canada	Fédération des caisses Desjardins du Québec
Bell Canada	Hydro-Québec	Transat A.T

### **Collaborateurs CIRANO**

Robert Normand <i>Edhec Business School</i>	Laurence Allaire <i>Indépendant</i>	Lisa Di Jorio <i>Silkan</i>
------------------------------------------------	----------------------------------------	--------------------------------

### **Chercheurs postdoctoraux**

Wanling Huang	Xin Liang
---------------	-----------

### **Professionnels de recherche CIRANO**

Jonathan Wang

### **Partenariat avec des associations**

Professional Risk Managers International Association (PRMIA)

## RISQUE

---

Le risque est au cœur de la programmation de recherche du CIRANO. Les chercheurs du CIRANO, dans leurs différents champs de compétence, développent des outils d'analyse et de gestion du risque pour aider les milieux des entreprises et de l'industrie ainsi que le secteur public à mieux évaluer, dans un premier temps, puis à réduire les impacts du risque.

Les chercheurs du groupe Risque au CIRANO, dans leurs différents champs de compétence, développent des outils d'analyse et de gestion du risque pour aider les milieux des entreprises et de l'industrie ainsi que le secteur public à mieux évaluer, dans un premier temps, puis à réduire les impacts du risque. Dans le domaine de la gestion des risques, le CIRANO privilégie trois axes majeurs (qui s'ajoutent aux risques financiers, traités dans la section Finance de ce rapport annuel) : les risques technologiques et environnementaux, les risques à la santé et les risques d'affaires. Les projets menés par le CIRANO ont pour objectif premier de fournir aux gestionnaires un ensemble intégré d'outils d'aide à la mesure, à la gestion et à la prise de décisions en matière de risque dans différents contextes d'application. Ces thématiques sont au cœur de la programmation de recherche du CIRANO et au cœur des débats publics.

*Les chercheurs du groupe Risque au CIRANO développent des outils d'analyse et de gestion du risque pour aider les milieux des entreprises et de l'industrie ainsi que le secteur public à mieux évaluer puis à réduire les impacts du risque.*

Plusieurs rapports publiés en 2014-2015 ont fait l'objet d'une couverture médiatique importante au Québec.

La plupart des projets liés à ces trois axes prévus dans notre programmation de recherche ont été réalisés. Ceux concernant notamment les risques d'affaires avec les risques de réputation des entreprises et l'utilisation des médias sociaux sont toujours en cours de réalisation et des articles scientifiques ont été publiés ou sont soumis pour publication.

L'industrie de la construction au Québec traverse depuis plusieurs années une crise importante. Dans ce contexte, l'Association de la Construction du Québec (ACQ) a souhaité mettre en place des actions de façon proactive pour lutter contre la corruption dans cette industrie. Un mandat avait été confié au CIRANO en 2013 -2014 afin de proposer la mise en place d'actions concrètes pour aider à promouvoir l'éthique et l'intégrité au sein de l'industrie et à permettre aux entrepreneurs qui adoptent des comportements éthiques de pouvoir clairement s'identifier et s'illustrer. Des chercheurs du groupe Risque ont déposé un rapport de recherche pour proposer un modèle d'action collective pour lutter contre la corruption dans l'industrie de la construction au Québec. La deuxième phase du projet s'est poursuivie en 2014-2015 avec des études pilotes avec des entrepreneurs possédant des spécificités distinctes. Ces études pilotes ont permis de normaliser l'intégration du programme d'éthique et d'intégrité dans les pratiques de gestion des entreprises, de collecter et analyser les besoins des entrepreneurs vis-à-vis du programme d'intégrité, d'identifier les bonnes pratiques et difficultés dans la gestion, dans la communication, dans la mise en place du programme, d'élaborer certains documents en support à l'implantation du programme à l'ensemble des entrepreneurs et de définir le rôle de l'ACQ en support, accompagnement, formation, etc.

Le projet sur l'évaluation des coûts socio-économiques reliés aux bris des infrastructures souterraines au Québec se poursuit avec le développement d'un outil qui pourrait être utilisé par le Québec mais aussi par les autres provinces qui collectent de l'information sur les bris d'infrastructures souterraines.

Deux projets se sont rajoutés en cours d'année qui n'étaient pas prévus dans la programmation mais qui sont apparus pour des raisons d'actualité. Le premier a concerné la perception des Québécois concernant l'énergie et les changements climatiques. Cette étude a été réalisée en collaboration avec l'Institut de l'Énergie Trottier de Polytechnique Montréal. Le deuxième concerne les risques reliés au transport des hydrocarbures au Québec dans le cadre de l'Évaluation Environnementale stratégique sur le développement de la filière hydrocarbure au Québec et plus spécifiquement sur l'Île d'Anticosti qui est en cours avec le Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) et le Ministère du Développement durable.

Concernant les projets en santé, la thématique de recherche sur la gestion des risques dans les hôpitaux s'est poursuivie avec le réseau RISQ+H. Dans ce contexte, plusieurs étudiants de Polytechnique Montréal ont fait des études dans des établissements de la santé au Québec. Les travaux de recherche sont toujours en cours. Cette année a été consacrée en grande partie à l'organisation d'un congrès mondial sur la sécurité des patients et la qualité des soins en collaboration avec le SIDIIEF qui s'est déroulé en juin 2105 et a réuni plus de 1200 personnes.

La thématique sur les risques d'affaires et surtout portant sur la réputation des entreprises et aussi sur l'utilisation des réseaux sociaux est en pleine effervescence. De nombreux travaux de recherche sont toujours en cours et des premiers résultats ont été publiés en partenariat avec le projet Big Data du CIRANO.

Enfin, concernant le Baromètre CIRANO sur la perception des risques au Québec, il est une publication phare du groupe Risque et a reçu beaucoup d'écho dans les médias mais fait toujours l'objet de nombreuses présentations auprès de publics très variés. En effet, plus de 30 sources de risques sont évaluées dans l'ouvrage et des présentations spécifiques pour des publics ciblés souvent par des associations professionnelles ou industrielles ont été faites concernant notamment : la perception des risques reliés à l'engorgement des urgences et aux listes d'attentes dans les établissements de santé, la perception des risques reliés à l'exploration et l'exploitation des ressources naturelles, la perception des risques reliés au transport des matières dangereuses, la perception des risques reliés à l'utilisation des nanotechnologies, la perception des risques reliés aux changements climatiques et la perception des risques reliés à la corruption. Ce Baromètre est devenu une référence au Québec concernant les enjeux qui préoccupent les Québécois.

## PUBLICATIONS

### Rapports de projet

#### ➤ L'énergie et les changements climatiques - Perceptions québécoises

Équipe : Nathalie de Marcellis-Warin (Nathalie de Marcellis-Warin (Polytechnique Montréal et CIRANO), Ingrid Peignier (CIRANO), Minh Hoang Bui (CIRANO), Miguel F. Anjos (Polytechnique Montréal), Steven A. Gabriel (Polytechnique Montréal et University of Maryland), et Carla Guerra (Polytechnique Montréal)

L'énergie est essentielle au quotidien et sa disponibilité influence directement notre mode de vie. Par conséquent elle est au cœur d'un large éventail d'activités de l'état : réglementation, taxation, développement économique, enjeux politiques, etc. À cette liste s'est ajoutée depuis la fin du XXe siècle la question environnementale.

Maintenant que le lien entre climat et consommation d'énergies fossiles est établi et qu'il semble au cœur des préoccupations des Québécois, il est nécessaire de se questionner sur notre avenir énergétique. Une des parties prenantes essentielles à la réflexion est la population. Pour qu'elle joue un rôle actif et contribue positivement au dialogue, il est nécessaire qu'elle possède un niveau de connaissance adéquat des enjeux énergétiques. Dans ce contexte, une enquête a été menée par Internet du 16 au 20 avril 2015, auprès d'un échantillon de 1010

répondants, représentatifs de la population du Québec. Le questionnaire de cette enquête, élaboré conjointement par le CIRANO et l'IET, cherche à évaluer les connaissances des Québécois des enjeux énergétiques et à sonder leurs perceptions sur différents thèmes en lien avec ces enjeux : La connaissance des Québécois de la situation énergétique du Québec; La perception des Québécois concernant les changements climatiques; Les préférences des Québécois à l'échelle sociétale et leur disposition à payer; Les comportements et habitudes des Québécois à l'échelle individuelle.

Les premiers résultats tirés de l'enquête montrent que seulement 11% des Québécois pensent avoir un « grand » ou « très grand » niveau de connaissance de la situation énergétique du Québec. Les justificatifs invoqués sont le manque de temps ou d'intérêt, ne se sentant pas concerné par ces questions, mais surtout la complexité de l'information sur le sujet et sa difficulté d'accès. Celle consultée est souvent qualifiée de floue, incomplète, voire biaisée par intérêt des sources (lobbys, gouvernements, corporations, etc.) Il apparaît que l'accès à l'information influence le niveau de connaissance : les Québécois affichant les plus hauts niveaux de connaissance sur le pétrole – ressource la mieux connue selon le sondage – sont aussi plus nombreux à consulter la presse (payante ou gratuite) ou les publications du gouvernement provincial.

Le rapport de ce projet est disponible sur le site web du CIRANO à l'adresse suivante : <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-08.pdf>

Note : Ce rapport a été publié conjointement avec l'Institut de l'Énergie Trottier de Polytechnique Montréal. Ce projet de recherche est conjoint avec le groupe Développement durable.

➤ **Guide de gestion des risques reliés aux projets d'infrastructure municipale à destination des élus**

Équipe : Nathalie de Marcellis-Warin (Nathalie de Marcellis-Warin (École Polytechnique de Montréal et CIRANO), Ingrid Peignier (CIRANO), Minh Hoang Bui (CIRANO)

Nous avons élaboré pour l'Union des Municipalité du Québec (UMQ) un outil de gestion des risques pour aider les élus à gérer efficacement les effets indésirables reliés à ces projets (dépassement de coûts, dépassement d'échéanciers, mauvaise qualité et contestation de la population). En effet, l'élu demeure imputable des décisions et actions de sa municipalité. C'est pourquoi l'élu municipal doit disposer de tous les outils nécessaires afin de faciliter sa prise de décision et maximiser les investissements de sa municipalité. Le présent guide s'adresse d'abord aux élus municipaux et a pour mandat d'outiller ceux-ci à mieux identifier, anticiper et gérer les risques lors d'un projet d'infrastructure. Spécifiquement, l'objectif de ce guide est de vous fournir : Un registre des risques reliés à la gestion des projets d'infrastructures municipales au Québec; Un benchmarking des pratiques municipales qui ont fait leurs preuves dans des municipalités du Québec; Des outils pour mieux identifier, anticiper et gérer les risques lors d'un projet d'infrastructure municipale.

Ce guide est confidentiel.

➤ **Implantation du programme d'intégrité de l'Association de la Construction du Québec : Bilan des études pilotes**

Équipe : Nathalie de Marcellis-Warin (Nathalie de Marcellis-Warin (École Polytechnique de Montréal et CIRANO), Ingrid Peignier (CIRANO), Minh Hoang Bui (CIRANO)

La deuxième phase du projet de recherche avec l'ACQ s'est poursuivie en 2014-2015 avec des études pilotes avec des entrepreneurs possédant des spécificités distinctes. Ces études pilotes ont permis de normaliser l'intégration du programme d'éthique et d'intégrité dans les pratiques de gestion des entreprises, de collecter et analyser les besoins des entrepreneurs vis-à-vis du programme d'intégrité, d'identifier les bonnes pratiques et difficultés dans la gestion, dans la communication, dans la mise en place du programme, d'élaborer certains documents en support à l'implantation du programme à l'ensemble des entrepreneurs et de définir le rôle de l'ACQ en support, accompagnement, formation, etc.

Ce rapport de projet est confidentiel.

➤ **Vers une gestion proactive des risques reliés aux projets d'infrastructures des municipalités**

Équipe : Nathalie de Marcellis-Warin (École Polytechnique de Montréal et CIRANO) et Ingrid Peignier (CIRANO)

Les infrastructures municipales sont indissociables de la gestion d'une ville et des services de proximité offerts aux citoyens. Ainsi, le renouvellement des infrastructures actuelles et le développement de nouvelles infrastructures amènent les élus à faire des choix, à prioriser certains projets au détriment d'autres ce qui pourraient impacter les qualités des services, la capacité financière de la Ville et les citoyens. La gestion des risques reliés aux projets d'infrastructure est un enjeu de taille pour les élus. Avant cela, nous avons mené une vaste revue de la littérature concernant l'identification des facteurs de risques reliés à la gestion des projets d'infrastructure au niveau municipal. Un portrait des facteurs de risques reliés aux projets d'infrastructures des municipalités au Québec a été réalisé et s'est appuyé sur des données recueillies au travers de trois types de collecte : (1) des entrevues avec des élus et directeurs généraux dans des municipalités du Québec, (2) des focus groupe d'élus par taille de municipalité et (3) une enquête par questionnaire en ligne auprès des maires des municipalités du Québec.

Ce rapport de projet est confidentiel.

➤ **Étude de risques sur la durée sécuritaire d'un voyage effectué par un seul pilote**

Équipe : Nathalie de Marcellis-Warin (École Polytechnique de Montréal et CIRANO), Diane Boivin (Université McGill et CIRANO), Bruno Farbos (CIRANO)

L'intensité du trafic maritime sur le fleuve Saint-Laurent est en progression. On note par ailleurs que la taille des navires qui fréquentent la voie maritime est aussi en augmentation tout comme leur tirant d'eau. Cette dynamique, qui témoigne de l'importance économique stratégique du Saint-Laurent, soulève des questions quant aux risques liés à la navigation. Cela d'autant plus que la voie maritime du Saint-Laurent est reconnue comme une zone de navigation relativement difficile. Dans ce contexte, la Corporation des pilotes du Saint-Laurent Central et l'Administration de pilotage des Laurentides ont confié à Innovation maritime un mandat visant à répondre à la question suivante : quelle est la durée sécuritaire d'un transit lorsqu'effectué par un seul pilote? Ce projet de recherche s'effectue en collaboration avec des chercheurs du CIRANO et des experts en navigation, en fatigue et en gestion des risques. Les chercheurs du CIRANO sont chargés de mettre de l'avant une méthodologie de cueillette et d'analyse de données mettant à contribution leur savoir-faire en gestion des risques. Ils seront par ailleurs impliqués dans la formulation des recommandations visant le pilotage sur le fleuve Saint-Laurent.

Ce rapport de projet est confidentiel.

➤ **Émergence, transition ou développement? Analyse sectorielle de la nouvelle réalité mondiale**

Équipe : Nathalie de Marcellis-Warin (École Polytechnique et CIRANO), Marine Hadengue (École Polytechnique et CIRANO) et Thierry Warin (HEC Montréal et CIRANO)

Équipe : Nathalie de Marcellis-Warin (École Polytechnique et CIRANO), Thierry Warin (HEC Montréal et CIRANO), Marine Hadengue (École Polytechnique et CIRANO)

Les pays en émergence et en développement contribuent environ à la moitié du PIB mondial et à la majeure partie de la croissance mondiale (Builter et Rahbari, 2011). La « grande récession », comme on appelle maintenant la crise mondiale de la fin des années 2000, et la lenteur de la reprise dans les pays développés (Reinhart et Rogoff, 2009) ont incité les chercheurs à remettre en question les modèles standards. Le projet actuel vise à examiner de nouveau les modèles de croissance et, plus précisément, la convergence entre la croissance des pays émergents et celle des pays développés. En 2010, les populations de la Chine et de l'Inde représentaient 37 % de la population mondiale

Ce projet a donné lieu à une publication : « Patterns of Specialization and (Un)conditional Convergence: The Cases of Brazil, China and India » (avec M. Hadengue), Management International, Vol. 18, special issue, pp. 123-141, 2014.

Note : Ce projet de recherche est conjoint avec le groupe Stratégie et économie et Internationales.

#### **Autres publications**

(En conformité avec notre programmation de recherche)

➤ **Étude des facteurs de risques de dépassements de coûts dans les projets de construction de routes et de grands travaux au Québec**

Équipe : Nathalie de Marcellis-Warin (École polytechnique et CIRANO), Ingrid Peignier (CIRANO), Ryan Leenhouts, Serban Teodoresco (PREVENTA) et Miville des Chênes (PREVENTA)

Le manque de consensus et de rigueur dans les médias sur la définition des dépassements de coûts des projets de construction a des conséquences sur la perception du public envers cette question. En effet, lorsque l'on évoque les dépassements de coûts, de quoi parle-t-on : de la différence entre la valeur du contrat à la livraison des travaux et l'estimation initiale (préparé au moment la décision de construire) ? de la différence entre la valeur finale à la livraison et le contrat signé ? ou encore de la différence entre la valeur du contrat signé et l'estimation initiale ? L'amalgame des termes pouvant qualifier les dépassements de coûts et la surutilisation des mots comme « corruption » ou « collusion » ont pour effet d'augmenter le niveau de confusion au sein de la population. Compte tenu de ces imprécisions, il nous apparaît plus difficile d'établir la cause exacte des dépassements de coûts.

Cette mise en contexte a donc clairement montré la nécessité d'avoir une définition claire des dépassements de coûts. Celle-ci devrait englober l'ensemble des phases d'un projet de construction c'est-à-dire, de la préparation à la construction proprement dite. Les dépassements de coûts correspondent ainsi à la différence entre la valeur du contrat final à la livraison des travaux et l'estimation initiale définie au moment de la décision de construire.

Ce rapport dresse une liste exhaustive de l'ensemble des facteurs de risques de dépassements de coûts dans des projets de construction. Nous avons remarqué qu'un grand nombre de facteurs de risques de dépassements de coûts sont liés à des déficiences au niveau de la planification et de la conception des travaux (par exemple, des plans et devis incomplets, des erreurs de conception (constructibilité), des incertitudes quant aux besoins ou des changements en cours de planification ou de réalisation modifiant l'envergure d'un projet ou d'un contrat). Les dépassements de coûts peuvent donc impliquer différents acteurs indépendamment de la phase dans laquelle ils se matérialisent. Il a été remarqué à la suite des entrevues et de la revue de la littérature que certains dépassements de coûts étaient liés à d'autres déficiences et enjeux propres aux pratiques de gestion contractuelle des organismes telles que, par exemple l'existence d'une culture d'organisation basée sur la gestion par avenant.

Il est important de noter que les dépassements de coûts définis dans ce rapport ne prennent pas en considération les coûts supportés par l'entrepreneur lui-même. Certains dépassements de coûts qui relèvent de l'entrepreneur n'auront pas d'impact sur le coût du projet pour le donneur d'ouvrage. En effet, si l'entrepreneur est responsable d'une faute, il ne pourra pas réclamer les coûts qui en découlent au donneur d'ouvrage. D'où l'importance pour l'entrepreneur lui-même d'avoir une gestion de risques très performante (afin de gérer ses propres dépassements de coûts). Finalement, il est primordial de répéter que tout projet de construction présente des risques intrinsèques. D'ailleurs, dans cette industrie, l'élimination des risques n'est pas un objectif envisageable; il faut plutôt s'engager à minimiser et à bien gérer les imprévus et leurs conséquences. Notre étude s'est donc concentrée sur la prévention des dépassements de coûts en identifiant spécifiquement les facteurs de risques qui y contribuent.

Le rapport complet de ce projet a fait l'objet d'une annexe du mémoire déposé le 6 novembre 2014 à la Commission d'enquête sur l'octroi et la gestion des contrats publics dans l'industrie de la construction par

l'Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec. Il est disponible à l'adresse suivante : [https://www.ceic.gouv.qc.ca/fileadmin/Fichiers\\_client/centre\\_documentaire/Memoire\\_presente\\_a\\_la\\_CEIC.pdf](https://www.ceic.gouv.qc.ca/fileadmin/Fichiers_client/centre_documentaire/Memoire_presente_a_la_CEIC.pdf)

➤ **L'hétérogénéité des administrateurs et la performance de l'entreprise : nouvelles perspectives sur données individuelles**

Équipe : Patricia Crifo (Université Paris Ouest Nanterre La Défense, École polytechnique de Paris et CIRANO)

Il s'agit dans ce projet d'analyser le rôle des conseils d'administration sur la performance des entreprises en distinguant les effets entreprises, les effets administrateurs et les effets entreprise-administrateur (statut). Dans ce but, nous répliquons le cadre de Abowd, Kramarz et Margolis (AKM), développé en économie du travail pour l'analyse des données employeurs-employés, et testons une série d'hypothèses mutuellement exclusives ou non. Nos résultats préliminaires mettent en évidence que les administrateurs indépendants, bien que disposant d'une capacité individuelle intrinsèque supérieure comparée aux administrateurs non indépendants, souffrent d'un déficit informationnel susceptible de contrebalancer leur impact positif sur la performance.

Ce projet a donné lieu à la publication suivante : Cavaco S., Crifo P., Réberieux A., Roudaut G. 2014. Independent directors: less informed, but better selected? New evidence from a two-way director-firm fixed effect model. Cahier de recherche CIRANO 2014s-39.

➤ **Intégration des aspects liés à l'ergonomie et à la santé et sécurité au travail dans un projet Lean au Centre Hospitalier Universitaire de Sherbrooke (CHUS)**

Équipe : Karine Aubry (CIRANO), Nathalie de Marcellis-Warin (École Polytechnique de Montréal et CIRANO), Daniel Imbeau (École Polytechnique de Montréal), Sylvain Chaussé (CHUS), Nancy Fournier (CHUS)

Pour améliorer la productivité du système de santé, de nombreux établissements ont instauré une approche nommée Lean Healthcare. Des études récentes proposent des pistes d'actions pour améliorer la tenue de tels projets Lean, notamment en y intégrant des objectifs en lien avec la diminution des risques pour la santé et sécurité au travail (SST) des employés. L'objectif général du projet présenté ici est d'intégrer un volet SST/ergonomie tout au long de l'implantation d'un projet Lean dans le secteur Hygiène & salubrité (H&S) d'un établissement hospitalier. Les sous-objectifs de ce projet sont de 1) dresser un portrait détaillé du secteur touché par le projet Lean, 2) améliorer les processus et les rendre plus sécuritaires et 3) schématiser les aspects SST dans la cartographie des processus.

Un article a été présenté à la conférence de l'Association Canadienne d'Ergonomie (ACE 2014).

➤ **Données massives : Un état de l'art**

Équipe : Nathalie de Marcellis-Warin (École Polytechnique de Montréal et CIRANO), Thierry Warin (HEC Montréal et CIRANO), William Sanger (École Polytechnique et CIRANO) et Antoine Troadec (CIRANO)

Ce projet visait à rédiger un rapport Bourgogne sur l'état de l'art en matière d'analyse et d'utilisation des données massives. Les données massives sont partout. Elles sont de plus en plus identifiées et collectées à des fins stratégiques pour les entreprises ou de mesure des risques pour les gouvernements. L'exploitation des données massives introduit des changements importants dans nos sociétés. Nous sommes aujourd'hui au début d'une véritable révolution industrielle. Avec de nouvelles opportunités apparaissent aussi de nouveaux enjeux et de nouveaux risques. Les données massives ont une citoyenneté juridique, politique, morale et économique. Ce rapport souligne que la territorialité des données est un enjeu important en ce début de XXI<sup>e</sup> siècle

Ce rapport est un état des lieux au début de l'année 2014. Il ne se veut pas exhaustif et ne peut l'être. Les avancées technologiques vont tellement vite qu'il faudra continuer à contempler la révolution en marche. Les références bibliographiques retenues sont celles que l'on pouvait regrouper sous les thématiques choisies dans ce rapport. C'est une toute nouvelle littérature qui n'en est qu'à ses débuts et l'avenir est sans aucun doute prometteur. Les données massives sont une innovation radicale de procédé.

Ce rapport a été publié sur le site web du CIRANO à l'adresse suivante : <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2014RB-01.pdf>

Cette recherche s'inscrit dans le projet transversal sur les données massives (Big Data).

➤ **Réputation sociale des entreprises : « Aime » ou « Aime pas »?**

Équipe : Nathalie de Marcellis-Warin (École Polytechnique et CIRANO), Thierry Warin (HEC Montréal et CIRANO), Vénus Hosseinali Mirza (École Polytechnique et CIRANO)

De nos jours, avec l'apparition et la mondialisation des réseaux sociaux, les entreprises doivent composer avec un nouveau paradigme. Avant la montée des réseaux sociaux, un client insatisfait exprimait ses préoccupations directement à l'entreprise ou cessait tout simplement d'être client. Un client insatisfait répandait la nouvelle à son entourage (famille, amis et collègues). Une personne ne pouvait rejoindre qu'un nombre limité de gens, ce qui, la plupart du temps, avait une incidence limitée sur les entreprises, à moins que l'information obtienne un rayonnement grâce aux médias traditionnels (journaux, télévision, par exemple). Le paradigme a maintenant changé : un client insatisfait n'appellera pas, en premier lieu, la ligne directe de l'entreprise; il affichera plutôt sur sa page Facebook un commentaire témoignant de sa déception. Les clients sont plus susceptibles de s'exprimer par les réseaux sociaux qui représentent une méthode plus bruyante et plus visible de faire connaître leur mécontentement et leurs critiques. La simplicité de communiquer par l'entremise des réseaux sociaux a facilité une telle possibilité pour les clients et cette possibilité a contribué à exposer les entreprises à des risques accrus. Les multinationales sont encore plus exposées. Au cours des récentes années, nous avons vu des compagnies aux prises avec des difficultés à gérer ce genre de risque, mais nous avons aussi constaté le succès remporté par d'autres entreprises dans la gestion de crise et la minimisation des résultats négatifs.

Dans le cadre de notre recherche, nous analysons les causes et les résultats de ces crises de « réputation sociale » en nous appuyant sur la revue de plusieurs cas de crises récentes qui ont frappé des multinationales dans les réseaux sociaux. Dans un deuxième volet, nous allons faire une enquête par questionnaire auprès d'un échantillon représentatif des utilisateurs des réseaux sociaux pour comprendre l'usage actuel des réseaux sociaux, la confiance dans les informations qui circulent et déterminer les variables expliquant les raisons pour lesquelles les personnes décident d'utiliser les médias sociaux pour exprimer leur opinion (« Aime » ou « Aime pas ») ou leur mécontentement. Les conclusions de cette étude peuvent aussi inciter les décideurs à mettre en place des stratégies visant à préserver la réputation de leur entreprise à l'ère de la mondialisation.

Ce projet a donné lieu à deux publications :

« Corporate Reputation and Social Media: A Game Theory Approach » (T. Warin, N. de Marcellis- Warin, W. Sanger, B. Nembot and V. Hosseini Mirza), *International Journal of Economics and Business Research*, vol.9, no.1, pp. 1-22, 2015.

« Crisis Communication Strategies and Reputation Risk in the Online Social Media Environment » (V. Hosseini Mirza T. Warin, N. de Marcellis- Warin), *International Journal of Business and Social Science*, Vol. 6, No. 5; May 2015.

Note : Ce projet de recherche est conjoint avec le groupe Stratégie et économie Internationales.

➤ **Transport des hydrocarbures par modes terrestres au Québec**

Équipe : Martin Trépanier (École Polytechnique de Montréal), Ingrid Peignier (CIRANO), Benoit Robert (École Polytechnique de Montréal), Irène Cloutier (École Polytechnique de Montréal),

Le 30 mai 2014, le gouvernement du Québec a rendu public son plan d'action gouvernemental sur les hydrocarbures, lequel inclut la réalisation de deux évaluations environnementales stratégiques (EES) : une globale sur l'ensemble de la filière des hydrocarbures et une spécifique à l'île d'Anticosti. L'EES Anticosti s'intégrera à l'EES globale, et ce, tout en permettant un éclairage spécifique à l'île d'Anticosti. La réalisation des EES se traduit en cinq

grands chantiers : environnement, société, économie, transport et aspects techniques. Le présent projet fait partie intégrante du chantier transport des EES qui doit couvrir tous les aspects relatifs aux risques à la sécurité des populations et des biens et aux impacts environnementaux des activités de transport des hydrocarbures selon les différents modes pour l'ensemble du territoire québécois.

Les objectifs principaux de cette étude sont : 1) Réaliser un bilan des connaissances actuelles en lien avec le transport terrestre (c'est-à-dire routier, ferroviaire et par pipeline) des hydrocarbures et leur mise en valeur. Ce bilan devra se traduire par une synthèse des principales connaissances et études déjà existantes en la matière au Québec, en Amérique du Nord et ailleurs dans le monde. 2) Identifier les sujets sur lesquels des études plus approfondies seraient nécessaires afin que le ministère puisse élaborer un Plan d'acquisition de connaissances supplémentaires. Ce plan permettra de lancer des études complémentaires. Il distinguera les informations essentielles à acquérir de celles qu'il serait judicieux d'approfondir.

Ce projet a fait l'objet d'une publication disponible sur le site du MERN :

Trépanier M., Peignier I., Robert, B., Cloutier, H., 2015, Bilan des connaissances Transport des Hydrocarbures par modes terrestres au Québec, CIRANO et Centre Risque & Performance – École Polytechnique de Montréal, 2015. <http://hydrocarbures.gouv.qc.ca/documents/Chantier-transport-terrestre.pdf>

#### **LES ACTIVITÉS DE LIAISON ET DE TRANSFERTS**

##### **Colloques et les conférences CIRANO**

*Participants*

31 mai au 4 juin 2015	3 <sup>e</sup> Symposium international sur la qualité des soins et la sécurité des patients coorganisé par le SIDIIEF – CIRANO & RISQ+H – AFQUARIS au Palais des Congrès de Montréal	1200
27 mai 2015	Conférence sur la Baromètre Energie coorganisée avec l'Institut de l'Énergie Trottier	120

**L'équipe du CIRANO dans ce domaine d'activité****Fellows-Chercheurs affiliés au CIRANO**

Benoit A. Aubert <i>HEC Montréal</i>	Anne-Marie Croteau <i>Université Concordia</i>	Pierre Mohnen <i>University of Maastricht-MERIT-NL</i>
Sema Barlas <i>McGill University</i>	Nathalie de Marcellis-Warin <i>École Polytechnique de Montréal</i>	Sylvie Nadeau ÉTS
Catherine Beaudry <i>École Polytechnique de Montréal</i>	Aurélia Durand <i>HEC Montréal</i>	Jean-François Ouellet <i>HEC Montréal</i>
Jean Grégoire Bernard <i>Université Victoria de Wellington</i>	Raquel Fonseca Benito <i>Université du Québec à Montréal</i>	Michel Patry <i>HEC Montréal</i>
Suzanne Bisailon <i>Université de Montréal</i>	Marc P. Giannoni <i>Columbia University</i>	Suzanne Rivard <i>HEC Montréal</i>
Simon Bourdeau <i>Université du Québec à Montréal</i>	Jean-Francois Houde <i>University of Wisconsin</i>	Alejandro Romero-Torres UQAM
Diane B. Boivin <i>Université McGill</i>	Raja Kali <i>University of Arkansas</i>	Bernard Sinclair-Desgagné <i>HEC Montréal</i>
Marcel Boyer <i>Université de Montréal</i>	Claude Laurin <i>HEC Montréal</i>	Georges Tanguay UQAM
Gaëtan Carrier <i>Université de Montréal</i>	Andrew Leach <i>University of Alberta</i>	Ari van Assche HEC Montréal
Robert Clark <i>HEC Montréal</i>	Marie-Louise Leroux <i>Université du Québec à Montréal</i>	Thierry Warin <i>HEC Montréal</i>
Patrick Cohendet <i>HEC Montréal</i>	Pierre-Carl Michaud <i>Université du Québec à Montréal</i>	
Patricia Crifo <i>École polytechnique de Paris</i>	Muriel Mignerat <i>Université d'Ottawa</i>	

**Directrice de projets**

Ingrid Peignier

**Professionnels de recherche**

Minh Hoang Bui	Ryan Leenhouts	Mohamed Mahfouf
Bruno Farbos	Marco Lugo	Paquet, Marie-André

**Étudiants**

Marine Hadengue <i>Polytechnique Montréal</i>	Venus Hosseinali Mirza <i>Polytechnique Montréal</i>	William Sanger <i>Polytechnique Montréal</i>
--------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------

**Autres collaborateurs**

Miguel F. Anjos <i>Polytechnique Montréal</i>	Nancy Fournier <i>CHUS</i>	Benoit Robert Polytechnique Montréal
Sylvain Chaussé <i>CHUS</i>	Steven A. Gabriel <i>Polytechnique Montréal</i>	Serban Teodoresco <i>Preventa</i>
Irène Cloutier <i>Polytechnique Montréal</i>	Carla Guerra <i>Polytechnique Montréal</i>	Martin Trépanier <i>Polytechnique Montréal</i>
Miville des Chênes <i>Preventa</i>	Daniel Imbeau <i>Polytechnique Montréal</i>	

**Collaboration avec des centres de recherche au Québec ou à l'extérieur**

Gestion et Mondialisation de la  
Technologie (GMT) - École  
Polytechnique de Montréal

Institut de recherche Robert-Sauvé en  
santé et en sécurité du travail (IRSST)

Partenariat pour l'Ouverture de  
l'Innovation dans les Nouvelles  
Technologies (POINT)

**Collaboration avec des partenaires gouvernementaux ou autres organisations**

APISQ (Association pour la protection des infrastructures  
souterraines au Québec)

Canadian Common Ground Alliance (CCGA)

ACQ (Association de la construction du Québec)

**Partenaires industriels et gouvernementaux**

Bell Canada

Gaz Métro

Hydro-Québec

Centre de sécurité civile de la ville de  
Montréal

Industrie Canada

Ministère de l'Environnement et  
des Ressources Naturelles du  
Québec

Conseil du Trésor du Québec

## DÉVELOPPEMENT DURABLE

---

### Problématique générale et objectifs

L'environnement et les changements climatiques doivent rester une priorité des gouvernements mais aussi des entreprises et des citoyens. Les chercheurs souhaitent jouer un rôle important dans la mise en place de politique et d'outils pour aider l'atteinte des objectifs environnementaux mais aussi pour mieux sensibiliser les gouvernements, les entreprises et la population aux enjeux actuels. Le groupe Développement durable au CIRANO met l'accent, entre autres, sur la gestion de l'environnement au sein des entreprises, la responsabilité sociale et environnementale des entreprises, mais s'étend aussi aux problématiques du secteur public et à la prise en compte du niveau de connaissances des Québécois en matière d'énergie.

À partir de l'analyse de données de 37 pays industrialisés sur 20 ans, une étude identifie l'influence de divers facteurs sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans le secteur du transport routier ainsi que sur l'utilisation des transports collectifs. Parmi les variables étudiées, les chercheurs ont retenu l'utilisation des transports collectifs et actifs, le taux de chômage, les prix du carburant, certaines formes de tarification routière, le PIB, le stock de véhicules, le kilométrage parcouru par adulte, la taille du moteur (cylindrée), les tarifs de transports collectifs, l'offre routière tout comme celle des espaces de stationnement et les frais mensuels de stationnement dans le quartier des affaires.

Certains projets mettent l'accent sur les problématiques des entreprises pour trouver des stratégies permettant de concilier développement durable et performance financière. L'un des projets était d'étudier comment différentes formes de pratiques socialement responsables affectent la performance de l'entreprise, en s'appuyant sur l'exploitation d'une base de données et en construisant divers indicateurs de RSE en termes de qualité versus quantité des pratiques. Une étude empirique effectuée auprès de 10 293 entreprises françaises a montré que certaines dimensions de la RSE ont des impacts positifs sur la performance économique de l'entreprise mais l'intensité de l'impact peut varier selon les dimensions.

De plus, les résultats d'une analyse sur la comparabilité des rapports de développement durable d'entreprises canadiennes utilisant le GRI et œuvrant dans quelques secteurs d'activités clés, en particulier les secteurs énergétiques et miniers ont permis de mieux évaluer la fiabilité des rapports en matière de développement durable en général, mais aussi celle des nombreux classements ou palmarès des entreprises les plus socialement responsables qui se basent en grande partie sur ce type de rapports.

En mai 2015, un rapport a été publié suite à une enquête effectuée auprès d'un échantillon de 1010 répondants, représentatifs de la population du Québec sur les connaissances des Québécois en matière d'énergie. Le questionnaire de cette enquête, élaboré conjointement par le CIRANO et l'Institut de l'Énergie Trottier, cherchait à évaluer les connaissances des Québécois des enjeux énergétiques et à sonder leurs perceptions sur différents thèmes, dont la situation énergétique du Québec; les changements climatiques; leur disposition à payer et leurs

***Le groupe Développement durable au CIRANO met l'accent sur la gestion de l'environnement au sein des entreprises mais s'étend aussi aux problématiques du secteur public et à la prise en compte du niveau de connaissances des Québécois en matière***

comportements et habitudes. En effet, pour que la population joue un rôle actif et contribue positivement au dialogue, il est nécessaire qu'elle possède un niveau de connaissance adéquat des enjeux énergétiques.

### **Rapports de projet**

#### ➤ **La valeur des milieux humides et de leurs services écologiques en Minganie**

Équipe : Maurice Doyon (Université Laval et CIRANO)

Le premier objectif de cette étude était d'estimer la valeur marchande des services écologiques fournis par les milieux humides de la Minganie à l'aide de données secondaires. Grâce à une revue de la littérature, nous avons d'abord constaté que les connaissances générales sur l'évaluation économique des services écologiques n'étaient pas encore rendues à un niveau convenable pour permettre une estimation suffisamment précise des valeurs de compensation. En effet, les comptabilisations d'écosystèmes dans la littérature, notamment celles réalisées au Canada pour la forêt boréale (The Pembina Institute 2009), pour la ceinture verte de l'Ontario (David Suzuki Fondation 2008) et de Montréal (David Suzuki Fondation 2013) ainsi que les comptabilisations à l'échelle globale (Costanza et coll. 2014) sont surtout utilisées pour démontrer le rôle important que jouent les écosystèmes envers la société. Ces comptabilisations ne peuvent toutefois pas servir pour établir des montants de compensation, car ils demeurent des difficultés dans l'interprétation de leurs valeurs ainsi que des erreurs de double comptage.

Ce projet de recherche est conjoint avec le groupe Économie expérimentale.

Ce projet est en attente d'autorisation de publication.

#### ➤ **L'énergie et les changements climatiques - Perceptions québécoises**

Équipe : Nathalie de Marcellis-Warin (Nathalie de Marcellis-Warin (Polytechnique Montréal et CIRANO), Ingrid Peignier (CIRANO), Minh Hoang Bui (CIRANO), Miguel F. Anjos (Polytechnique Montréal), Steven A. Gabriel (Polytechnique Montréal et University of Maryland), et Carla Guerra (Polytechnique Montréal).

L'énergie est essentielle au quotidien et sa disponibilité influence directement notre mode de vie. Par conséquent elle est au cœur d'un large éventail d'activités de l'état : réglementation, taxation, développement économique, enjeux politiques, etc. À cette liste s'est ajoutée depuis la fin du XXe siècle la question environnementale.

Maintenant que le lien entre climat et consommation d'énergies fossiles est établi et qu'il semble au cœur des préoccupations des Québécois, il est nécessaire de se questionner sur notre avenir énergétique. Une des parties prenantes essentielles à la réflexion est la population. Pour qu'elle joue un rôle actif et contribue positivement au dialogue, il est nécessaire qu'elle possède un niveau de connaissance adéquat des enjeux énergétiques. Dans ce contexte, une enquête a été menée par Internet du 16 au 20 avril 2015, auprès d'un échantillon de 1010 répondants, représentatifs de la population du Québec. Le questionnaire de cette enquête, élaboré conjointement par le CIRANO et l'IET, cherche à évaluer les connaissances des Québécois des enjeux énergétiques et à sonder leurs perceptions sur différents thèmes en lien avec ces enjeux : La connaissance des Québécois de la situation énergétique du Québec; La perception des Québécois concernant les changements climatiques; Les préférences des Québécois à l'échelle sociétale et leur disposition à payer; Les comportements et habitudes des Québécois à l'échelle individuelle.

Les premiers résultats tirés de l'enquête montrent que seulement 11% des Québécois pensent avoir un « grand » ou « très grand » niveau de connaissance de la situation énergétique du Québec. Les justificatifs invoqués sont le manque de temps ou d'intérêt, ne se sentant pas concerné par ces questions, mais surtout la complexité de l'information sur le sujet et sa difficulté d'accès. Celle consultée est souvent qualifiée de floue, incomplète, voire biaisée par intérêt des sources (lobbys, gouvernements, corporations, etc.) Il apparaît que l'accès à l'information influence le niveau de connaissance : les Québécois affichant les plus hauts niveaux de connaissance sur le pétrole

– ressource la mieux connue selon le sondage – sont aussi plus nombreux à consulter la presse (payante ou gratuite) ou les publications du gouvernement provincial.

Le rapport est disponible sur le site web du CIRANO à l'adresse suivante : <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-08.pdf>

Note : Ce rapport a été publié conjointement avec l'Institut de l'Énergie Trottier de Polytechnique Montréal. Ce projet de recherche est conjoint avec le groupe Risque.

#### **Cahiers scientifiques**

2015s-18 Etienne Billette de Villemeur et Justin Leroux. Track-and-Trade: A liability approach to climate policy

2014s-39 Sandra Cavaco, Patricia Crifo, Antoine Rebérioux et Gwenaël Roudaut. Independent directors: less informed, but better selected? New evidence from a two-way director-firm fixed effect model

2014s-37 Patricia Crifo, Marc-Arthur Diaye et Rim Oueghlissi. Measuring the effect of government ESG performance on sovereign borrowing cost

2014s-34 Patricia Crifo, Marc-Arthur Diaye et Sanja Pekovic. CSR related management practices and Firm Performance: An Empirical Analysis of the Quantity-Quality Trade-off on French Data

#### **Autres publications**

(En conformité avec notre programmation de recherche)

##### ➤ **Gouvernance du développement durable et information des investisseurs : une étude comparative des rapports GRI**

Équipe : Olivier Boiral (Université Laval et CIRANO)

L'objectif premier de la recherche est d'analyser la comparabilité des rapports de développement durable d'entreprises canadiennes utilisant le GRI et œuvrant dans quelques secteurs d'activités clés, en particulier les secteurs énergétiques et miniers. Les résultats de l'étude permettent non seulement de mieux évaluer la fiabilité des rapports en matière de développement durable en général, mais aussi celle des nombreux classements ou palmarès des entreprises les plus socialement responsables qui se basent en grande partie sur ce type de rapports. L'étude devrait permettre de mieux éclairer les investisseurs, les administrateurs de société, les gouvernements et le public qui se basent souvent sur ces rapports et sur ces palmarès, notamment dans le choix d'investissements se voulant responsables et environnementaux. L'article « Les rapports GRI à l'épreuve de la transparence : une analyse de contenu des secteurs énergie et mines » a reçu en 2012 le prix du Best Paper de la division responsabilité sociale de la Conférence de l'ASAC, St John's, 9-12 juin.

Le rapport concernant ce projet devrait sortir prochainement dans *Business and Society*.

##### ➤ **Taxation environnementale et pouvoir compensateur au sein du marché des biens et services de dépollution**

Équipe : Alain-Désiré Nimubona (University of Waterloo et CIRANO) et Bernard Sinclair-Desgagné (HEC Montréal et CIRANO)

Ce projet de recherche vise à développer un modèle théorique d'analyse de l'impact du pouvoir compensateur au sein du marché des biens et services de dépollution sur l'efficacité de la taxation environnementale. En effet, les principaux segments de l'éco-industrie qui fournissent les biens et services environnementaux aux firmes

polluantes sont largement dominés par un nombre limité de grandes firmes. En même temps, la plupart des industries polluantes (telles que l'industrie métallurgique, l'industrie pétrochimique, l'industrie minière,...) opèrent dans un contexte de concurrence imparfaite. Dans un premier temps, nous avons étudié de façon explicite le processus de négociation entre les firmes environnementales et les firmes polluantes. Ensuite, nous avons analysé l'impact du pouvoir relatif de négociation de ces firmes sur le niveau optimal d'une taxe sur les émissions. Enfin, nous avons vérifié si nos conclusions s'appliquent également en présence d'une taxe environnementale sur les facteurs de production.

➤ **Efficacité et équité des mesures de réduction des gaz à effet de serre : Une perspective internationale (Efficiency and Equity of Road GHG Mitigation Measures : An International Perspective)**

Équipe : Jean-François Lefebvre (ESG-UQAM), Georges Tanguay (ESG-UQAM et CIRANO) et Florence Junca-Adenot (ESG-UQAM)

Le but de cette étude est d'identifier l'influence de divers facteurs sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans le secteur du transport routier ainsi que sur l'utilisation des transports collectifs, à partir d'une analyse multivariée (37 pays industrialisés sur 20 ans). Parmi les variables étudiées, notons l'utilisation des transports collectifs et actifs, le taux de chômage, les prix du carburant, certaines formes de tarification routière, le PIB, le stock de véhicules, le kilométrage parcouru par adulte, la taille du moteur (cylindrée), les tarifs de transports collectifs, ainsi que l'offre routière tout comme celle des espaces de stationnement et les frais mensuels de stationnement dans le quartier des affaires. Les taxes fixes sur les véhicules et la part de la fiscalité verte dans le PIB sont également étudiées. Ensuite, nous évaluons la façon dont ces choix de transport effectués par un pays sont corrélés avec les revenus de sa population la moins favorisée en mesurant l'équité sociale avec l'indice de Gini. Nous comparons l'incidence sociale des taxes vertes avec celle des hausses du prix du pétrole.

Un article concernant ce projet est en révision pour publication dans *Regional Studies*.

Note : Ce projet touche aussi les politiques publiques.

#### ACTIVITÉS DE LIAISON ET DE TRANSFERT

##### Colloques et conférences CIRANO

*Participants*

27 mai 2015 Conférence sur la Baromètre Energie co-organisée avec l'Institut de l'Énergie Trottier

120

### **Fellows-Chercheurs affiliés au CIRANO**

Antoine Ayoub  
*Université Laval*

Sophie Bernard  
*École Polytechnique, Montréal*

Olivier Boiral  
*Université Laval*

Patricia Crifo  
*École Polytechnique, Paris*

Nathalie De Marcellis-Warin  
*École polytechnique*

Maurice Doyon  
*Université Laval*

Aurélia Durand  
*HEC Montréal*

Jacques Forest  
*Université du Québec à Montréal*

Marc Henry  
*Pennsylvania State University*

Florence Junca Adenot  
*ESG-UQAM*

Paul Lanoie  
*HEC Montréal*

Andrew Leach  
*University of Alberta*

Justin Leroux  
*HEC Montréal*

Jean-Philippe Meloche  
*Université de Montréal*

Walid Marrouch  
*Lebanese American University*

Alain-Désiré Nimubona  
*University of Waterloo*

Jean-Pierre Ponsard  
*École Polytechnique*

Daniel Rondeau  
*Université de Victoria*

Bernard Sinclair-Desgagné  
*HEC Montréal*

Georges A. Tanguay  
*UQAM*

Stéphane Vachon  
*Ivey Business School-Western  
University*

### **Autres collaborateurs**

Anjos, Miguel F.  
*Polytechnique Montréal*  
Gabriel Steven A.  
*Polytechnique Montréal*

Guerra, Carla  
*Polytechnique Montréal*

Jean-François Lefebvre  
*ESG-UQAM*

### **Collaboration avec des centres de recherche au Québec ou à l'extérieur**

Chambre de commerce de St-Étienne  
en France

Institut de développement de produits  
de Montréal

---

## ÉCONOMIE EXPÉRIMENTALE

---

Au cours de la dernière année, le laboratoire du CIRANO a pris la route vers un virage axé sur les expériences en ligne, dans le cadre d'études portant sur la finance comportementale. La versatilité du laboratoire nous a permis de saisir les occasions offertes, peu importe le lieu.

Les habitudes dites heuristiques et les partis pris dans la prise de décision en situation de risque, sujets abordés par la finance comportementale, ont des conséquences profondes sur le comportement en matière d'épargne et d'investissement. Les gens ont tendance à placer leur argent dans divers comptes psychiques, à sous-estimer les faibles probabilités d'événements négatifs et à faire preuve d'excès de confiance dans leurs décisions, ce qui fausse et rend inefficaces les décisions importantes prises au cours de leur vie.

Par ailleurs, les réformes en matière de pensions balayent les pays développés, des changements substantiels sont instaurés en Ontario, et des crises émergent dans les grands États des États-Unis. La conversion des régimes d'épargne à prestations déterminées en régimes à cotisations déterminées a créé un monde de possibilités pouvant améliorer le bien-être, alors que les gens ordinaires ont du mal à comprendre ces changements.

Le laboratoire du CIRANO a pris la route en empruntant la voie des études menées au Québec et en Ontario. L'étude démontre clairement, et pour la première fois, que les gens n'ont pas les compétences pour épargner en vue de leur retraite, même dans les circonstances les plus simples. L'étude a attiré l'attention des experts-conseils financiers, des gestionnaires de caisses de retraite et des organismes financiers.

Pour la première fois, le laboratoire du CIRANO a mené des expériences en ligne dans le domaine de la finance comportementale afin de comprendre la façon dont les chefs de famille prennent leurs décisions financières. Notre module d'expériences en ligne, lequel s'appuie sur le programme d'enseignement économique et financier FinÉcoLab du CIRANO, constitue pour le laboratoire un instrument d'avenir en matière de recherche et de transfert du savoir.

Nous continuons à mener et à faciliter des expériences dans notre laboratoire ultramoderne et utilisons celui-ci pour tester et perfectionner notre module d'expériences en ligne. Nous avons acquis une compétence essentielle dans le domaine de la finance comportementale de façon à répondre aux enjeux importants et aux grandes possibilités du contexte actuel. L'avenir s'annonce prometteur car le travail avant-gardiste du CIRANO en matière d'amélioration des connaissances financières enrichit ses travaux de recherche en économie expérimentale.

***Pour la première fois, le laboratoire du CIRANO a mené des expériences en ligne dans le domaine de la finance comportementale afin de comprendre la façon dont les chefs de famille prennent leurs décisions financières.***

## LISTE DE PROJETS QUI ONT EU LIEU DANS LE LABORATOIRE

### ➤ **Religion (avril 2014)**

Équipe : Huan Xie (Concordia University et CIRANO)

L'objectif de ce projet consiste à comprendre l'incidence de la religiosité sur le comportement prosocial et antisocial. Le projet tente de répondre aux questions suivantes : 1) Comment la religiosité et ses dimensions affectent-elles le comportement altruiste ? 2) Comment la religiosité affecte-t-elle le comportement antisocial ? 3) L'activation implicite des concepts de Dieu engendre-t-elle un comportement altruiste ou atténue-t-elle un comportement destructeur ? 4) Quelle est la relation entre un comportement altruiste et un comportement destructeur ? 5) Les personnes plus religieuses sont-elles plus confiantes ?

L'expérience fera intervenir 112 sujets. De ce nombre, 56 effectueront une tâche d'information religieuse, et les 56 autres exécuteront une tâche d'information neutre. Chaque groupe informateur sera ensuite divisé à nouveau en deux groupes de 28 sujets. Les deux groupes se livreront à un jeu de « dictateur » et aussi à un jeu de « joie de détruire ». Le premier groupe de 28 sujets jouera au jeu du dictateur et, ensuite, au jeu de la joie de détruire. Le second groupe jouera d'abord au jeu de la joie de détruire, puis au jeu du dictateur. En recourant à cet ordre dans la séquence de jeux, nous serons en mesure de déterminer si l'ordre des jeux a une incidence importante, par exemple si l'information transmise s'atténue avec le temps ou si les gains réalisés lors du premier jeu ont une influence quelconque.

### ➤ **Comportement lié au partage de l'information (septembre à novembre 2014)**

Équipe :

L'expérience a pour but de quantifier l'incidence de trois stratégies de communication sur la performance de la chaîne d'approvisionnement. Si la démarche montre que la troisième stratégie améliore grandement la performance de la chaîne d'approvisionnement, celle-ci pourra alors être adoptée dans la pratique et accélérer énormément la récupération de l'investissement. Dans cette étude, nous continuons d'examiner le comportement des acheteurs et des fournisseurs évoluant au sein des secteurs d'activité dominés par une incertitude de l'approvisionnement plutôt que par une incertitude de la demande. Nous avons recours à un jeu expérimental appelé « jeu du maillon minimum ou du maillon faible » pour modéliser les composantes du système de livraison des fournisseurs en vue de répondre au système d'assemblage des acheteurs.

L'étude compare l'efficacité de trois stratégies de communication utilisées par les acheteurs auprès de leurs fournisseurs. La première stratégie traditionnelle consiste pour les acheteurs à ne communiquer à leurs fournisseurs aucun risque lié à l'approvisionnement. La deuxième stratégie traditionnelle consiste pour les acheteurs à communiquer à leurs fournisseurs certains risques relatifs à l'approvisionnement. Comme en témoigne la première étude, cette stratégie comporte de nombreuses failles car les fournisseurs s'attendent à ce qu'on leur mente. La dernière stratégie consiste pour les acheteurs à automatiser l'ensemble des risques auxquels les fournisseurs sont exposés et à leur transmettre le pire risque provenant de leurs pairs. Les hypothèses indiquent que les trois stratégies améliorent la capacité collective des fournisseurs à coordonner leurs actions.

### ➤ **Candidats & Électeurs (septembre à octobre 2014)**

Équipe : André Blais (Université de Montréal et CIRANO)

L'étude fait appel à 17 participants et comporte 20 élections consécutives. La position des participants change (de façon aléatoire) après cinq élections. Parmi les sujets, onze sont des électeurs et se voient attribuer une position au hasard sur une échelle de 0 à 10. Trois à six candidats sont engagés dans la course : candidat A, candidat B, candidat C, candidat D, candidat E et candidat F. Six participants jouent le rôle de candidat. Lors de chaque élection, les onze électeurs choisissent un candidat (ou s'abstiennent s'ils n'ont pas décidé avant la fin du compte à rebours). Les candidats sont regroupés par paires et l'un d'eux devient le chef (déterminé de façon aléatoire). Le chef propose une entente (entrer seul ou ne pas entrer dans la course) et l'autre candidat accepte ou refuse l'entente.

Le gain de l'électeur est de 10 points moins l'écart entre la position du participant et celle du gagnant, et ce, à chaque élection. Le gain varie entre 0 et 10 points. Le candidat qui obtient le plus de votes gagne. Un tirage au sort est effectué en cas d'égalité. Le candidat ayant remporté l'élection obtient 40 points en l'absence d'une entente, 10, 20 ou 30 points si une entente est conclue.

La position des candidats sur l'échelle de 0 à 10 et la structure du paiement changent à toutes les cinq élections. La différence entre les quatre groupes est une question de structure des différents paiements et de position des candidats.

➤ **Bulle spéculative 3 (septembre à octobre 2014)**

Équipe : Huan Xie (Concordia University et CIRANO)

Le projet a pour objectif d'étudier, en recourant à l'approche de l'économie expérimentale, le rôle de l'expérience et des attentes des opérateurs de marché dans la formation des bulles spéculatives.

Le programme expérimental introduit l'entrée continue d'opérateurs inexpérimentés sur des marchés d'actifs fonctionnant de manière répétitive et reproduit plus fidèlement que les études précédentes le véritable marché des capitaux. Au cours de l'expérience, nous recueillons et enregistrons les attentes des opérateurs concernant la dynamique des prix à terme.

Le programme consiste à examiner deux traitements représentant huit séances au total. Dans le premier traitement (expérience directe), les opérateurs inexpérimentés peuvent seulement observer les prix précédents du marché auquel ils participent. Dans le second traitement (expérience indirecte), les opérateurs inexpérimentés peuvent aussi observer les prix formés dans les marchés précédents auxquels ils ne participent pas.

Chaque séance consiste en quatre séquences de 15 périodes d'échanges, au cours desquelles les participants ont l'occasion d'acheter et de vendre sur un marché. Au début de chaque période d'échanges, les participants peuvent donner un ordre d'achat ou un ordre de vente. Le programme informatique organisera les ordres d'achat et de vente et les utilisera pour déterminer le cours auquel seront négociées les unités achetées et vendues.

➤ **Comment décider de voter ou non? (février 2015)**

Équipe : André Blais (Université de Montréal et CIRANO)

L'expérience comporte 65 élections. À chaque tour de scrutin, vous ferez partie d'un groupe de dix **\*\*\*onze\*\*\*** électeurs qui doivent voter pour le candidat A ou B.

Au début de chaque tour, on vous demandera aléatoirement d'accorder votre préférence au candidat A ou B. Autrement dit, votre préférence ne sera pas nécessairement la même à chaque tour. Vous êtes tout aussi susceptible de préférer l'une ou l'autre des options. De plus, vous ne saurez jamais si les autres dix participants de votre groupe appuient le candidat A ou B. Vous saurez seulement que, comme vous, chacun est tout aussi susceptible d'appuyer le candidat A ou B. En d'autres mots, à chaque tour de scrutin, on demandera aléatoirement à chacun des participants d'appuyer le candidat A ou B.

Au début de chaque élection, vous serez informé du « coût de votre vote », celui-ci étant assigné au hasard par l'ordinateur. À chaque tour, vous avez une chance égale que l'ordinateur vous assigne un coût se situant entre 0 et 500. Le coût de votre vote pour chaque tour ne dépend pas des coûts de votre vote ou de vos décisions lors des tours précédents, ni des coûts du vote ou des décisions des autres participants. Étant donné que le coût lié au vote est assigné séparément à chaque participant, les différents électeurs auront typiquement des coûts différents. Vous connaîtrez votre propre coût de vote, mais vous ne saurez jamais celui des autres électeurs. Vous saurez seulement que chacun des autres électeurs a une chance égale d'avoir un coût de vote se situant entre 0 et 500.

➤ **GRI (Global Risk Institute) (avril 2015)**

Équipe : Jim Engle-Warnick (McGill University et CIRANO)

Le projet explore la façon dont les professionnels tiennent compte des préférences de leurs clients et comment les préférences des professionnels influencent les décisions prises au nom de leurs clients. On connaît beaucoup de choses au sujet des anomalies comportementales et de leurs effets sur la prise de décision des professionnels financiers dans des contextes incertains et concurrentiels. Toutefois, on en sait beaucoup moins au sujet de leurs effets sur les décisions prises au nom d'une autre personne ou d'une autre organisation, alors que les décisions prises par les professionnels sont précisément celles qui ont le plus d'importance et de répercussions.

Dans le cadre d'une étude expérimentale sur le comportement des professionnels financiers et de leurs clients, le projet fait appel à des clients et à des professionnels. En contrôlant les caractéristiques importantes de jumelage, l'étude analyse la manière dont les professionnels prennent des décisions pour le compte de leurs clients. Pour la première fois, le projet révélera la façon dont les professionnels tiennent compte des préférences de leurs clients et comment les préférences des professionnels influencent les décisions prises au nom des clients.

➤ **Consommation et visibilité (avril à mai 2015)**

Équipe : Francisco Alvarez Cuadrado (McGill University)

L'étude se penche sur la quête de prestige et sur l'envie dans le comportement individuel ou global. Pour ce faire, nous utilisons les préférences interdépendantes qui mettent l'accent sur le rôle de la visibilité en tant que principal attribut derrière les comparaisons interpersonnelles. Nous tentons de déterminer l'ampleur et la prévalence de la quête de prestige et de l'envie, sur la base des choix exercés en laboratoire, et d'intégrer les mesures d'un bien-être subjectif dans le cadre d'un jeu expérimental.

➤ **Marché d'actifs infini (avril à mai 2015)**

Équipe : Huan Xie (Concordia University et CIRANO)

Le projet a pour objectif d'étudier le rôle d'un horizon indéfini sur le comportement en matière de fixation des prix et sur la situation des marchés. L'expérience comporte plusieurs marchés, au sein desquels les participants négocient les actions d'une société fictive. Chaque marché comporte un nombre indéfini de rondes. Au début de chaque marché, cinq participants sont dotés de 20 actions et de 3 000 dollars en argent expérimental (AE) et les cinq autres participants sont dotés de 60 actions et de 1 000 dollars (AE). Au cours de chaque ronde, qui dure 120 secondes, les participants vendent ou achètent des actifs. Les négociations se déroulent sous forme d'enchères doubles, c'est-à-dire que les négociateurs peuvent être acheteurs et vendeurs à la fois. Les participants peuvent attribuer n'importe quel prix aux actifs, entre 0 dollar et un maximum de 999 dollars (AE). Pour chaque offre, ils doivent entrer le nombre d'actifs qu'ils désirent négocier. Il est à noter que leur argent expérimental et leur inventaire d'actifs ne peuvent descendre au-dessous de zéro.

➤ **Excès de confiance et concurrence (mars à mai 2015)**

Équipe : Jim Engle Warnick (McGill University et CIRANO), Natalia Mishagina (CIRANO)

L'expérience permet d'étudier l'évolution des contrats au sein des marchés de l'emploi en présence de travailleurs ayant un parti pris, dans le contexte de différentes institutions du marché. Les croyances des travailleurs ayant un parti pris sont mal étalonnées en ce qui a trait à leur rendement futur. En d'autres mots, ils surestiment leur rendement futur (excès de confiance) ou le sous-estiment (manque de confiance). La théorie économique propose qu'un contrat mettant l'accent sur le rendement perçu par le travailleur comme étant le plus susceptible d'être atteint maximiserait les profits pour les travailleurs. En d'autres mots, les travailleurs plus confiants recevraient des contrats assortis de taux de base plus faibles et de taux de bonification plus élevés comparativement aux travailleurs moins confiants. Ce genre de contrat fausse les mesures incitatives et donne lieu à un transfert de bien-être des travailleurs vers les firmes. Qui plus est, la théorie avance que la concurrence entre les firmes n'arrive pas à éliminer une telle distorsion de l'effort, mais contribue plutôt à l'exacerber.

Notre expérience permet une libre évolution des contrats au sein des marchés en présence de divers degrés de concurrence entre les firmes. Les participants se voient attribuer le rôle de « firme » ou de « travailleur ». Les firmes embauchent des travailleurs pour effectuer une tâche exigeant un effort réel et proposent un contrat qui

précise un taux de rémunération par unité de rendement ou une combinaison de taux de rémunération assortie d'un seuil de rendement. Les firmes classent les travailleurs en fonction des contrats proposés et les travailleurs, quant à eux, classent les contrats. Un programme informatique fondé sur l'algorithme d'appariement de Gale-Shapley utilise ces classements pour jumeler les travailleurs et les contrats. Après dix rondes, les travailleurs exécutent, au cours d'une ronde choisie au hasard, une tâche exigeant un effort réel. Les firmes et les travailleurs sont alors payés selon le contrat qui leur a été attribué au cours de la ronde choisie au hasard.

➤ **Bien-être animal (avril à mai 2015)**

Équipe : Maurice Doyon (Université Laval et CIRANO), Jim Engle Warnick (McGill University et CIRANO)

Cette expérience évalue la demande que soit amélioré le bien-être des poules pondeuses au Québec. La mesure dans laquelle les animaux peuvent exprimer leur comportement naturel représente un aspect important du bien-être animal. Ainsi, les poulaillers peuvent être construits de façon à prévoir l'équipement nécessaire pour favoriser, à différents degrés, le comportement naturel.

Les sujets qui participent à l'expérience se prêtent à une série du « jeu du dictateur », au cours de laquelle un dictateur répartit un montant d'argent entre lui-même et un fonds destiné à la construction d'un système de poulaillers favorisant davantage un comportement naturel. Dans un autre traitement, des sujets différents participent à une série du « jeu du dictateur classique », au cours de laquelle un dictateur répartit un montant d'argent entre lui-même et un autre humain.

Dans les deux traitements, les sujets prennent 41 décisions en ce sens. Les budgets et les montants alloués par le dictateur au fonds ou à un autre humain varient. À la fin de l'expérience, les sujets répondent à un court sondage sur leurs choix alimentaires et sur leurs attitudes concernant divers aspects du bien-être animal.

➤  **Narcissisme et confiance**

Équipe : Jim Engle Warnick (McGill University et CIRANO)

Les évaluations de la fiabilité (pour les avatars-personnages numériques pré-générés) se comparent en fonction du degré de narcissisme, tel que mesuré par l'Inventaire de la personnalité narcissique (IPN). Les sujets sont appelés à indiquer le choix le plus probable d'une personne qui prend une décision lors d'un « jeu de confiance ». Le jeu de confiance se déroule ainsi :

Deux joueurs, un fiduciaire et un fiduciant, reçoivent chacun 10 dollars. Le fiduciaire décide s'il envoie 0 dollar ou 10 dollars au fiduciant. Si le fiduciaire envoie 0 dollar, le jeu se termine, chacun des joueurs empochant son 10 dollars. Si le fiduciaire envoie 10 dollars au fiduciant, le montant est triplé : le fiduciaire a maintenant 0 dollar et le fiduciant reçoit 30 dollars. Le fiduciant décide alors quel montant sera retourné au fiduciaire. Le fiduciaire peut :

1. Retourner 0 dollar et garder 30 dollars
2. Retourner 5 dollars et garder 25 dollars
3. Retourner 10 dollars et garder 20 dollars
4. Retourner 15 dollars et garder 15 dollars
5. Retourner 20 dollars et garder 10 dollars

On demande aux sujets d'indiquer le choix que fera plus probablement le fiduciaire si le fiduciaire a déjà envoyé 10 dollars. Les personnes qui participent au jeu de confiance sont décrites par des mots ou par des photos. Pour chaque situation, les sujets optent pour un des cinq choix décrits plus haut. Ils sont payés 3 dollars pour chaque choix correspondant à celui d'un autre sujet choisi au hasard dans la pièce. À la fin de l'expérience, les participants répondent à un court sondage qui comprend l'IPN.

## PUBLICATIONS

### Rapports de projet

➤ **Évaluation expérimentale d'enchère à prix aléatoires appliquée aux droits d'exploitation de la forêt québécoise**

Équipe : Maurice Doyon (Université Laval et CIRANO), Daniel Rondeau (Université de Victoria, CIRANO), Pascal Courty (Université de Victoria)

Les modalités associées à l'enchère à enveloppe fermée de premier prix et utilisées jusqu'à maintenant par le Bureau de mise en marché du bois (BMMB) ont été testées expérimentalement par Rondeau, Doyon et Courty (2012) puis mises en application par le Bureau de la Mise en Marché du Bois (BMMB). L'expérience acquise par le BMMB au cours des deux dernières années a permis de dégager certaines tendances et de tirer les constats suivants :

- Le nombre moyen d'enchérisseurs est très variable d'une région du Québec à l'autre. Ceci soulève des questions quant à l'incitatif des participants à dévoiler leur vraie valeur dans les territoires avec peu de compétition;
- Les entreprises qui sont seules sur leur territoire misent tout juste au-dessus du prix de départ (prix estimé), afin de respecter la règle des trois mises. Il peut donc s'agir d'une mise stratégique, qui par définition, ne correspond pas à une révélation de la valeur.

Dans ce contexte, cette étude explore la mise en place d'enchères simultanées à prix aléatoires avec unités multiples. Un exemple classique de ce type d'enchère est l'enchère Becker-Degroot-Marschack (BDM). Rappelons qu'avec l'enchère BDM, un prix de réserve est tiré aléatoirement parmi une distribution à probabilité uniforme de prix. Si le prix tiré aléatoirement est inférieur ou égal à l'offre de l'acheteur, ce dernier fait transaction au prix tiré (prix de réserve). Dans le cas contraire, il n'y a pas transaction. L'enchère BDM incite les participants à miser le maximum de leur consentement à payer, elle incite donc à la révélation de la valeur des individus (Becker et coll. 1964). Toutefois, avec valeurs ou espèces multiples sur un même lot, la révélation de valeur devient un équilibre possible parmi une multitude d'équilibres. Cette étude a donc comme objectif principal d'identifier empiriquement la stratégie optimale de mise des acheteurs dans un contexte d'enchère simultanée à prix aléatoires avec unités multiples et de créer un design (via des règles d'enchères) qui favorisera des mises compétitives et qui incite à la révélation des valeurs des acheteurs.

Deux rapports ont été publiés concernant ce projet, les rapports <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2014RP-10.pdf> ET <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-05.pdf>

### Cahiers scientifiques

Décembre 2014s-47 : Claudia Keser, Andreas Markstädter et Martin Schmidt. Mandatory minimum contributions, heterogeneous endowments and voluntary public-good provision

Décembre 2014s-46 : Marco Lugo Rodriguez. Tax policy effects on entrepreneurship in Canada, 1984-2009: A dynamic panel provincial data approach

Octobre 2014s-41 : Claudia Keser, Emmanuel Peterle et Cornelius Schnitzler. Money talks - Paying physicians for performance

## ACTIVITÉS DE LIAISON ET DE TRANSFERT

### Conférences à l'extérieur

Assemblée annuelle de l'Association des économistes québécois (ASDEQ), Séance avec Richard Thaler, animée par Jim Engle-Warnick, Montréal, mai 2015.

Assemblée annuelle de l'Institut Mondial de Gestion des Risques du Secteur Financier (L'Institut du Risque), Heuristique et décisions en matière d'épargne, Montréal, mars 2015.

Dix-septième congrès annuel sur la gestion du risque, Séance interactive sur la finance comportementale, Muskoka, Ontario, août 2015.

### L'équipe du CIRANO dans ce domaine d'activité

#### Fellows-Chercheurs affiliés au CIRANO

Olivier Armantier <i>Université de Montréal</i>	Jacques Forest <i>Université du Québec à Montréal</i>	Lionel Page <i>University of Westminster</i>
Charles Bellemare <i>Université Laval</i>	Bernard Fortin <i>Université Laval</i>	Elena Panova <i>Université du Québec à Montréal</i>
André Blais <i>Université de Montréal</i>	Guillaume Fréchette <i>New York University</i>	Daniel Parent <i>McGill University</i>
Ann-Renée Blais <i>Recherche et développement pour la défense Canada</i>	Helios Herrera <i>HEC Montréal</i>	Pamela B. Peele <i>University of Pittsburg</i>
Ulf Böckenholt <i>McGill University</i>	Ursula Hess <i>Université du Québec à Montréal</i>	Luba Petersen <i>Simon Fraser University</i>
H. Onur Bodur <i>Université Concordia</i>	Claudia Keser <i>Georg-August-Universität Göttingen</i>	Pierre-Olivier Pineau <i>HEC Montréal</i>
Jeffrey P. Carpenter <i>Middlebury College</i>	Sabine Kröger <i>Université Laval</i>	Markus Poschke <i>Université McGill</i>
Matthieu Chemin <i>McGill University</i>	Fabian Lange <i>McGill University</i>	Jacques Robert <i>HEC Montréal</i>
Michel Cossette <i>Université du Québec à Montréal</i>	Sonia Laszlo <i>McGill University</i>	Daniel Rondeau <i>University of Victoria</i>
André Costopoulos <i>McGill University</i>	Renaud Legoux <i>HEC Montréal</i>	Stuart N. Soroka <i>McGill University</i>
Maurice Doyon <i>Université Laval</i>	Louis Lévy-Garboua <i>Université Paris 1 – Sorbonne</i>	Erin Strumpf <i>McGill University</i>
Catherine Eckel <i>Virginia Polytechnic Institute</i>	Walid Marrouch <i>Lebanese American University</i>	Paul J. Thomassin <i>McGill University</i>
Jim Engle-Warnick <i>McGill University</i>	David Masclat <i>Université de Rennes</i>	Huan Xie <i>Concordia University</i>
	A na Ortiz De Guinea Lopez De Arana <i>HEC Montréal</i>	

#### Chercheur postdoctoral

Natalia Mishagina

#### Professionnelle de recherche

Nathalie Viennot-Briot

#### Autres collaborateurs

Pascal Courty  
*Université de Victoria*

### **Collaboration avec des centres de recherche au Québec ou à l'extérieur**

Groupe d'analyse et de théorie économique (GATE), <i>Université Lyon II</i>	Projets de recherche sur les politiques (PRI-PRP)	Société de recherche sociale appliquée (SRSA) <i>Ottawa</i>
Gouvernement du Canada	Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC) <i>Toronto</i>	Théorie et Applications en Microéconomie et Macroéconomie (TEAM) <i>Université Paris 1</i>

### **Partenaires industriels et gouvernementaux**

Bell Canada

Caisse de dépôt et placement du Québec

Ministère des Finances et de l'Économie

Ressources humaines et Développement des compétences Canada

Institut de statistique de l'UNESCO

Environnement Canada

Groupe économie environnementale

### **Collaboration avec des centres de recherche**

Centre de Recherche en Économie et Management (CREM), Université de Rennes 1

Groupe d'analyse et de théorie économique (GATE),

Université Lyon II Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC), Toronto

Projets de recherche sur les politiques (PRI-PRP)

Gouvernement du Canada

Société de recherche sociale appliquée (SRSA)

Ottawa

Théorie et Applications en Microéconomie et Macroéconomie (TEAM)

Université Paris 1

## STRATÉGIE ET ÉCONOMIE INTERNATIONALES

---

L'année 2014-2015 aura marqué la troisième année d'existence du cinquième groupe au CIRANO s'intéressant aux questions internationales. Le Québec est un acteur économique important de l'économie du Canada et se trouve être une économie ouverte sur le reste du monde. Les décisions prises par les membres du G20, les crises économiques et financières, les développements technologiques, la montée des pays émergents sont autant de facteurs qui façonneront l'avenir de l'économie du Québec. Ce groupe a pour objectif de développer des axes de recherche autour des thèmes traditionnels de l'économie internationale : le commerce international, la finance internationale et l'économie du développement.

Ces trois thèmes sont analysés sous des angles qui apporteront de l'information importante pour comprendre les changements qui s'opèrent dans le monde.

Dans ce qui suit, nous allons présenter les trois axes de recherche.

**Stratégies des entreprises dans un contexte mondial :** innovations et diffusion technologique internationale, forces et faiblesses des pays émergents, industries naissantes, entreprises multinationales et leurs défis, sous-traitance et impartition internationale, internationalisation des chaînes de valeur, gestion de la valeur immatérielle de l'entreprise internationale, risques de l'entreprise internationale.

**Commerce international, régionalisation et mondialisation :** flux commerciaux, intégrations régionales, zones de libre-échange et modèles de gravité.

Le Canada et le Québec ont des relations commerciales très importantes avec les États-Unis et sont dans une phase de tentative de diversification de leur portefeuille de relations commerciales. Des négociations sont en cours avec l'Union Européenne pour ratifier un accord international de libre-échange entre les deux zones économiques. Ces accords auront un impact sur le tissu industriel au Canada et au Québec. Quels secteurs industriels seront bénéficiaires? Quels secteurs devront faire face à des ajustements?

**Gouvernance globale/règlementations financières internationales :** aspects réglementaires, politiques industrielles, flux migratoires, investissements directs, stabilité et règlementations financières, flux financiers.

La gouvernance globale est affectée par les grands changements économiques mondiaux. Le centre de gravité est en train de se rééquilibrer doucement pour donner plus de poids aux pays d'Asie. En quoi la gouvernance mondiale va-t-elle être affectée? Quelles sont les répercussions pour l'industrie canadienne? Au-delà des questions démographiques, les flux migratoires sont un enjeu important pour l'avenir des sociétés occidentales. La transmission des savoirs, la stabilité des programmes sociaux, le rôle du capital humain dans la structure de production des sociétés occidentales sont autant de questions importantes à l'aube de grands changements géopolitiques. Aussi, au beau milieu de la crise économique qui a débuté en 2008, le Canada semble isolé de la crise financière. De nombreuses questions de recherche sont soulevées. Quelle est l'organisation bancaire canadienne, quelles sont les règlementations au Canada qui permettent cette différenciation par rapport aux partenaires économiques (U.S., Europe, etc.)? Comment le Canada réagira aux nouvelles règlementations internationales?



**Mondo est une plateforme technique extrêmement avancée, plaçant le CIRANO parmi les centres de recherche les mieux équipés au monde en termes d'intégration et d'analyse de données.**

Ces 3 axes de recherche ont donné lieu à de nombreuses activités au CIRANO ou en partenariat avec d'autres institutions. Dans ce qui suit, vous retrouverez les publications au CIRANO, dans des revues scientifiques, la liste des conférences organisées au CIRANO ou en partenariat.

Pour assurer le rayonnement et le transfert du groupe, des projets récurrents ont été mis en place. Le premier a été l'Alliance des Ambassadeurs. Avec un comité exécutif de très haut niveau, présidé par M. John Parisella, l'Alliance a pour objectif de faire le pont entre la recherche sur les affaires internationales et la réalité géopolitique telle que vécue par les ambassadeurs à travers le monde. L'alliance consiste en 4 rencontres annuelles sur une seule thématique. Pour sa première année d'existence, le thème de l'Alliance portait sur l'avenir de l'Europe. Il s'agissait en effet d'une année cruciale pour l'Europe avec des élections générales en Allemagne, les élections européennes ainsi que la crise ukrainienne. Pour sa deuxième année, l'Alliance des Ambassadeurs s'est intéressée à la géopolitique de l'énergie et à la révolution énergétique en Amérique du Nord. Cette thématique continue en 2015-2016. Un autre projet est le partenariat avec le Harvard Club du Québec. Il consiste en 4 rencontres annuelles suivant le modèle de l'Alliance des Ambassadeurs.

Un autre projet majeur est Mondo ([www.mondo.international](http://www.mondo.international)). Il s'agit de la mise en place d'une très grosse base de données internationales. Elle permet de trouver rapidement des données pertinentes tant au niveau agrégé qu'au niveau sectoriel sur les échanges internationaux ainsi que le positionnement du Québec et du Canada dans l'économie mondiale. L'accès à cette base de données unique se fait à travers un nouveau site Internet. Cette base de données permet également la compilation d'un indice d'attractivité des économies mondiales à la manière du World Economic Forum. Cet indice fera l'objet d'un rapport annuel publié chaque automne. Au-delà d'être une base de données, il s'agit aussi d'une plateforme technique extrêmement avancée, plaçant le CIRANO parmi les centres de recherche les mieux équipés au monde en termes d'intégration et d'analyse de données. Mondo donne de l'information aux niveaux macro, méso et microéconomique. Les grappes industrielles sont contextualisées, et des informations sur les risques pays et les marchés porteurs sont proposés. Mondo a aussi deux autres facettes : (1) une facette pour les entreprises, appelée Mondo Conseil et (2) une facette pour la recherche académique avec une plateforme d'analyse statistique et économétrique de données intégrée (ressemblant à Stata) et des outils utiles aux chercheurs. L'avenir de ce projet dépend évidemment de son financement.

Un autre projet récurrent est celui de l'ouvrage bi-annuel intitulé « L'économie du Québec : opportunités et enjeux internationaux ». Tous les 2 ans, cet ouvrage propose un état des lieux de la mondialisation et situe le Québec en relation aux nouveaux équilibres mondiaux. Cet ouvrage est accompagné d'un site Internet sur lequel nous retrouvons des résumés des chapitres, des fiches thématiques pour aller plus loin, la base de données Mondo ainsi que les rapports qui s'y rapportent.

Nous avons aussi signé un accord de partenariat avec EconBiz, supporté par la fondation Leibniz (la plus grosse fondation de recherche en Allemagne) qui propose des outils utiles à la recherche.

Nous avons commencé à développer un outil en ligne de collecte de revue de littérature pertinente aux thématiques du groupe SEI qui sera opérationnel en 2015-2016.

Nous avons aussi mis en place une école doctorale se réunissant toutes les deux semaines afin d'accompagner les travaux et le développement de la prochaine génération de chercheurs.

Nous avons enfin travaillé à la mise en place d'une autre activité s'intitulant « Avant-Garde @ CIRANO ». Cette activité va débuter en 2015-2016 et rassemblera 40 jeunes leaders au Québec promis à des fonctions importantes au Québec et au Canada. Ce groupe se réunira à 3 reprises pendant l'année et abordera des thématiques importantes pour l'avenir du Québec. Des conférenciers vont venir animer ces sessions.

## Rapports de projet

### ➤ **Données massives : Un état de l'art**

Équipe : Nathalie de Marcellis-Warin (École Polytechnique de Montréal et CIRANO), Thierry Warin (HEC Montréal et CIRANO), William Sanger (École Polytechnique et CIRANO) et Antoine Troadec (CIRANO)

Ce projet vise à rédiger un rapport Bourgogne sur l'état de l'art en matière d'analyse et d'utilisation des données massives. Ce rapport a été publié sur le site web du CIRANO à l'adresse suivante : <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2014RB-01.pdf>

Cette recherche s'inscrit dans le projet transversal sur les données massives (Big Data).

### ➤ **Le Québec international**

Équipe : Thierry Warin (HEC Montréal et CIRANO), Bernard Sinclair-Desgagné (HEC Montréal et CIRANO), Ari van Assche (HEC Montréal et CIRANO),

Ce projet est un projet de monographie biennale. Elle couvre trois grands thèmes : l'international au Québec, le Québec à l'international et enfin elle est une étude prospective sur les futurs grands enjeux internationaux.

La monographie a été publiée par Les presses internationales polytechnique : <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015M0-01.pdf>

## PUBLICATIONS

### Ouvrages

#### ➤ **L'économie du Québec, contexte et enjeux internationaux**

Équipe : Thierry Warin (HEC Montréal et CIRANO), Bernard Sinclair-Desgagné (HEC Montréal et CIRANO), Ari van Assche (HEC Montréal et CIRANO), et 21 autres co-auteurs donc beaucoup sont des Fellows au CIRANO dans le groupe SEI.

Ce projet est un projet de monographie biennale. Elle couvre trois grands thèmes : l'international au Québec, le Québec à l'international et enfin elle est une étude prospective sur les futurs grands enjeux internationaux.

La monographie a été publiée par Les presses internationales polytechnique : <http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2015M0-01.pdf>

### **Rapport Bourgogne**

2014RB-01 Thierry Warin, Nathalie de Marcellis-Warin, Antoine Troadec, William Sanger et Bertrand Nembot. Un état des lieux sur les données massives

### **Autres publications**

(En conformité avec notre programmation de recherche)

#### ➤ **Comment la proximité peut-elle affecter la coopération interentreprise en marketing? Une étude d'un cluster agro-alimentaire**

Équipe : Aurélia Durand (HEC Montréal et CIRANO), Cristian Geldes (Universidad La Serena, Chili), Christian Felszenstein (Universidad Adolfo Ibanez, Chili), Ekaterina Turkina, (SEAI, HEC Montréal)

L'objectif est d'étudier le rôle de la proximité (géographique, sociale, cognitive, organisationnelle, etc.) sur le développement de la coopération interentreprise en marketing. Un échantillon de 312 relations interentreprises dans une grappe agricole au Chili a été collecté au moyen d'une enquête sur le terrain.

Ce projet a donné lieu à la publication : Geldes, C., Felzenstein, C., Turkina, E., and Durand, A. How does proximity affect interfirm marketing cooperation? A study of an agribusiness cluster. Journal of Business Research, 2015, vol. 68, issue 2, pages 263-272.

#### ➤ **Mise à jour du modèle PEP-w-t-fin**

Équipe : André Lemelin (INRS-UCS et CIRANO), Véronique Robichaud (PEP, Université Laval), Bernard Decaluwé (Université Laval, PEP), Hélène Maisonnave (PEP, Université Laval)

Le modèle PEP-w-t-fin est un modèle d'équilibre général calculable dynamique séquentiel de l'économie mondiale qui étend le principe de l'équilibre walrasien au solde du compte courant des pays/régions et au compte capital et financier qui en est la contrepartie. Dans ce modèle, le solde du compte courant est rendu endogène en explicitant les flux internationaux de capitaux qui équilibrent les comptes internationaux. Les flux financiers sont régulés par les conditions d'équilibre de l'offre et de la demande sur le marché mondial des titres financiers, tel que déterminé par le comportement optimisant des gestionnaires de portefeuille, selon une représentation hautement stylisée. Le projet consiste à mettre à jour le modèle PEP-w-t-fin, dont la version courante s'appuie sur la base de données GTAP7, désormais remplacée par GTAP8. Cette mise à jour est aussi l'occasion d'adopter une classification industrielle et un découpage géographique plus détaillés, ainsi que d'apporter au modèle des améliorations conceptuelles déjà implantées dans le modèle PEP-w-t sans actifs financiers. Enfin, le modèle PEP-w-t-fin, en tant que prototype, manque de robustesse en ce qu'il ne se résout que pour un éventail étroit de simulations : l'objectif ultime est de le rendre pleinement opérationnel.

La version mise à jour du modèle a été mise en ligne en à l'hiver 2014 à l'adresse : <http://www.pep-net.org/pep-standard-cge-models>

➤ **Risques financiers : Du spécifique au systématique en passant par le systémique**

Équipe : Robert Prasch (Middlebury College et CIRANO) et Thierry Warin (HEC Montréal et CIRANO)

La crise de 2008 a commencé lorsque les principales institutions financières se sont rendu compte, plus ou moins en même temps, que bon nombre des investissements effectués avant la crise étaient, en réalité, des créances irrécouvrables. Les titres adossés à des créances hypothécaires constitués d'actifs de mauvaise qualité, notamment les prêts hypothécaires à risque dont l'ampleur était plus grande que celle rapportée ou dont la nature était même frauduleuse, ainsi que les prêts Ninja accordés aux personnes sans revenu, sans emploi et sans actif étaient trop importants. La « correction boursière » qui a suivi a pris la forme d'un retrait des banques, en raison du fait que les contreparties ont refusé, plus ou moins massivement, de reconduire la dette à court terme des maisons de courtage, telles que Bear Stearns. De cette façon, la crise s'est déplacée des « actifs douteux » aux actifs de meilleure qualité. Cela a donné lieu à un effondrement qui a entraîné presque tous les marchés et qui a même ébranlé les entreprises qui n'avaient peut-être pas grand-chose à craindre autrement. Une question se pose : avons-nous tiré des leçons de la formation et de l'éclatement de cette bulle gigantesque qui a touché le logement et les titres adossés à des créances hypothécaires, ou plutôt le système financier lui-même force-t-il les personnes rationnelles et bien éduquées à créer les bulles, à spéculer et à surfer à l'intérieur de celles-ci? Cette question n'est en réalité pas tout à fait nouvelle. Elle revient à chaque cycle de prospérité et de ralentissement. Minsky a insisté sur le fait que, contrairement à la sagesse traditionnelle, l'instabilité est inhérente au système financier (Minsky, 1986). À notre connaissance, ce qui suit représente une des premières tentatives de réexaminer l'analyse de Minsky en intégrant la littérature sur l'organisation industrielle (OI) à l'analyse selon la perspective de la finance. À plusieurs égards, la finance comportementale est aussi près de cette critique de l'OI à l'égard des limites de la théorie moderne du portefeuille (TMP). Bref, selon Minsky, la stabilité est non seulement trompeuse, mais l'insouciance qu'elle provoque contribue à la création de bulles qui, inévitablement, éclatent. Selon la finance comportementale, la psychologie est importante : par exemple, la stabilité peut contribuer à rassurer les investisseurs et à les rendre un peu trop optimistes, alimentant ainsi la création d'une bulle. Dans les lignes qui suivent, même si une telle influence apparaît clairement dans la perspective de l'OI, nous souhaitons ajouter une autre dimension : qu'arrivera-t-il si les investisseurs sont réellement « rationnels », pleinement conscients de l'existence probable d'une bulle, mais que la dynamique du jeu les force essentiellement à rester à l'intérieur de cette bulle, continuant ainsi à l'alimenter par les positions qu'ils adoptent, même s'ils gardent l'espoir qu'ils seront les premiers à se retirer avant le krach? Par conséquent, outre la critique de Minsky à l'égard de la stabilité, outre

la finance comportementale, nous tentons d'examiner la TMP en proposant une approche théorique du jeu et d'étudier les implications en termes de risques.

Ce projet a donné lieu à une publication : "Systemic Risk in the Financial Industry: Mimeticism for the Best and for the Worst" (With R. Prasch)", *Journal of Banking Regulation*, April 1, 2015; doi:10.1057/jbr.2015.4

➤ **Réputation sociale des sociétés : « Aime » ou « Aime pas »?**

Équipe : Nathalie de Marcellis-Warin (École Polytechnique et CIRANO), Thierry Warin (HEC Montréal et CIRANO), Vénus Hosseinali Mirza (École Polytechnique et CIRANO)

De nos jours, avec l'apparition et la mondialisation des réseaux sociaux, les entreprises doivent composer avec un nouveau paradigme. Avant la montée des réseaux sociaux, un client insatisfait exprimait ses préoccupations directement à l'entreprise ou cessait tout simplement d'être client. Un client insatisfait répandait la nouvelle à son entourage (famille, amis et collègues). Une personne ne pouvait rejoindre qu'un nombre limité de gens, ce qui, la plupart du temps, avait une incidence limitée sur les entreprises, à moins que l'information obtienne un rayonnement grâce aux médias traditionnels (journaux, télévision, par exemple). Le paradigme a maintenant changé : un client insatisfait n'appellera pas, en premier lieu, la ligne directe de l'entreprise; il affichera plutôt sur sa page Facebook un commentaire témoignant de sa déception.

Ce projet a donné lieu à une publication : « Corporate Reputation and Social Media: A Game Theory Approach » (avec N. de Marcellis-Warin, W. Sanger, B. Nembot et V. Hosseini Mirza), *International Journal of Economics and Business Research*, vol.9, no.1, pp. 1-22, 2015

➤ **Émergence, transition ou développement? Analyse sectorielle de la nouvelle réalité mondiale**

Équipe : Nathalie de Marcellis-Warin (École Polytechnique et CIRANO), Thierry Warin (HEC Montréal et CIRANO), Marine Hadengue (École Polytechnique et CIRANO)

Les pays en émergence et en développement contribuent environ à la moitié du PIB mondial et à la majeure partie de la croissance mondiale (Builter et Rahbari, 2011). La « grande récession », comme on appelle maintenant la crise mondiale de la fin des années 2000, et la lenteur de la reprise dans les pays développés (Reinhart et Rogoff, 2009) ont incité les chercheurs à remettre en question les modèles standards. Le projet actuel vise à examiner de nouveau les modèles de croissance et, plus précisément, la convergence entre la croissance des pays émergents et celle des pays développés. En 2010, les populations de la Chine et de l'Inde représentaient 37 % de la population mondiale

Ce projet a donné lieu à une publication : « Patterns of Specialization and (Un)conditional Convergence: The Cases of Brazil, China and India » (avec M. Hadengue), *Management International*, Vol. 18, special issue, pp. 123-141, 2014.

➤ **Regard sur l'intégration financière en Europe : Perspective de l'économie politique**

Équipe : Aleksandar Stojkov (Ss. Cyril and Methodius University) et Thierry Warin (HEC Montréal et CIRANO)

L'ampleur de l'intégration financière à l'échelle internationale semble produire de nombreux effets bénéfiques pour les économies européennes émergentes [nouveaux pays membres de l'Union européenne des Douze (UE-12), pays candidats à l'entrée dans l'UE et pays potentiellement candidats]. Leur expérience au cours de la dernière décennie contraste fortement avec le développement des pays périphériques membres de la zone euro, ce qui mérite un examen approfondi et distinct. Conformément à la perspective néoclassique, au cours des deux dernières décennies, les ressources ont convergé des pays européens possédant une abondance de capitaux et de faibles taux de rendement du capital ajusté au risque vers les pays en transition ayant une pénurie de capitaux et des taux élevés de rendement du capital (Henry, 2006).

Ce projet a donné lieu à cette publication : « La viabilité des modèles sociaux européens après la crise de 2008 », *L'Europe en formation*, no.372, summer, pp. 1-24, 2014 ainsi qu'à cette publication : « L'Europe : quelle sortie de crise ? », *Télescope*, vol. 20, no 1, pp. 24-40, 2014.

## Cahiers scientifiques

Février 2015	2015s-02 : Ali Fakh et Mahmoud Arayssi. Institutions and Development in MENA Region: Evidence from the Manufacturing Sector
Décembre 2014	2014s-45 : Solveig Delabroye. The Eco-Industry and Trade Agreements
Juin 2014	2014s-31 : Byron Gangnes, Alyson C. Ma et Ari Van Assche. Global Value Chains and Trade Elasticities
Juin 2014	2014s-32 : Ngo Van Long, Antoine Soubeyran et Raphael Soubeyran. Knowledge acquisition within an organization: How to retain a knowledge worker using wage profile and non-monotonic knowledge accumulation

## ACTIVITÉS DE LIAISON ET DE TRANSFERT

### Colloques et conférences CIRANO

*Participants*

28 mai 2015	Alliance des ambassadeurs - Une conversation avec Thierry Vandal	32
26 mai 2015	Lancement Mondo & « L'Économie du Québec: contexte et enjeux internationaux » présentation de l'ouvrage aux partenaires.	29
13 mai 2015	« Montréal, en quête d'une vision », Jacques Ménard (CEO BMO Finance), Stéphane Asselin (EVP Aecom Asie), et Alain Marcoux (Ville de Montréal)	23
16 mars 2015	Alliance des ambassadeurs - Parcours de la nouvelle donne énergétique en Amérique du Nord, Une conversation avec son Excellence Francisco Suárez, ambassadeur du Mexique	17
26 février 2015	L'économie du Québec dans le nouvel ordre mondial, Richard Cooper et Henri-Paul Rousseau, Power Corporation	28
19 février 2015	«Credibility Gap» par Dominique Jacquet	19
5 novembre 2014	Alliance des ambassadeurs - Parcours de l'actualité italienne et la position de l'Italie qui préside actuellement le Conseil de l'Union Européenne, une conversation avec Son Excellence Gian Lorenzo Cornado (Italie), ambassadeur d'Italie	25
20 juin 2014	CIRANO (Montréal, Canada) : « Un monde en émergence: menaces et opportunités pour le secteur manufacturier québécois » (avec M. Hadengue) ; « Le Québec : de l'international au régional » (avec N. de Marcellis-Warin)	
18 juin 2014	CIRANO (Montréal, Canada): « Canada-EU Trade Agreement: Business Opportunities »	

### Ateliers

13-14 novembre 2014	Atelier «Central Banking and Supervision»	40
---------------------	-------------------------------------------	----

## PRÉSENTATIONS DE RÉSULTATS DE RECHERCHES EFFECTUÉES AU CIRANO DANS DES CONFÉRENCES INTERNATIONALES (EXTRAITS)

- Maksimovska A., Stojkov A., Warin T. (2015) « Public Debt Management in South Eastern Europe : The Role of Formal Institutions », mai 2015, Split (Croatia)
- De Marcellis-Warin, N., Warin T., Hosseinali-Mirza V, 2014, Risk Perception and Social Media, SRA2014 Annual Meeting, Denver, USA

- Sanger,W., DeMarcellis-Warin, N., Warin,T., 2014, Assessing influence on Twitter: Reputation Risk in Networks (Poster), SRA2014 Annual Meeting, Denver, USA.Cirano (Montréal, Canada)
- 13-14 novembre 2014 : « Reducing Systemic Risk in Europe: Is the 'Banking Union' a Big Enough Step? »
- McGill Conference on the Canada – EU Comprehensive Economic and Trade Agreement (Montreal, Canada): "CETA: An Economic Impact Assessment", 31 octobre-1er novembre 2014.
- International Atlantic Economic Society, (Savannah, USA), 12-15 octobre 2014: « EU accession of Macedonia (FYROM): A DSGE model » (avec A. Stojkov); « From made in China to discover in China: Reverse innovation & reverse technology transfer » (avec N. de Marcellis-Warin et M. Hadengue).
- B&ESI (Florence, Italie, 6-9 juillet 2014: « A DSGE Model to Assess the EU Accession Path : The Case of Macedonia » (avec A. Stojkov) ; « Islamic Finance », panéliste sur l'économie de la Religion.
- History of Economics Society (Montreal, Canada) 20-22 juin 2014 « Dupont de Nemours and the Origins of the "Laissez Faire, Laissez Passer" Maxim 175 (avec R. Prasch)

## L'équipe du CIRANO dans ce domaine d'activité

### Fellows-Chercheurs affiliés au CIRANO

David Y. Albouy <i>University of Michigan</i>	Marc P. Giannoni <i>Columbia University</i>	Markus Poschke <i>McGill University</i>
Olivier Armantier <i>Federal Reserve Bank of New York</i>	Marc Henry <i>Pennsylvania State University</i>	Robert Prasch <i>Middlebury College</i>
Antoine Ayoub <i>Université Laval</i>	Abraham J. Hollander <i>Université de Montréal</i>	Jean-Pierre Ponsard <i>École Polytechnique</i>
Alain Batty <i>Fellow invité</i>	Michael Huberman <i>Université de Montréal</i>	William H. Pyle <i>Middlebury College</i>
Sophie Bernard <i>École Polytechnique de Montréal</i>	Dominique Jacquet <i>HEC Montréal</i>	Sunder Ramaswamy <i>Monterey Institute of International Studies</i>
Dorothee Boccanfuso <i>Université de Sherbrooke</i>	Raja Kali <i>University of Arkansas</i>	Luc Savard <i>Université de Sherbrooke</i>
Marcel Boyer <i>Université de Montréal</i>	Sonia Laszlo <i>McGill University</i>	Bernard Sinclair-Desgagné <i>HEC Montréal</i>
Lucian Cernat <i>Commission européenne</i>	Patrick Leblond <i>Université d'Ottawa</i>	François Vaillancourt <i>Université de Montréal</i>
Jean Chagnon <i>Fellow invité</i>	André Lemelin <i>INRS-UCS</i>	Ari Van Assche <i>HEC Montréal</i>
Matthieu Chemin <i>McGill University</i>	Walid Marrouch <i>Lebanese American University</i>	Ngo Van Long <i>McGill University</i>
Patrick Cohendet <i>HEC Montréal</i>	Sophie Meunier <i>Princeton University</i>	Désiré Vencatachellum <i>HEC Montréal</i>
Nathalie De Marcellis Warin <i>École Polytechnique de Montréal</i>	Pierre Mohnen <i>Maastricht University</i>	Thierry Warin <i>HEC Montréal</i>
Aurélien Durand <i>HEC Montréal</i>	Alain-Désiré Nimubona <i>Université de Waterloo</i>	Nong Zhu <i>INRS</i>
Philippe Faucher <i>Université de Montréal</i>	Stéphane Pallage <i>Université du Québec à Montréal</i>	
Martial Foucault <i>Sciences Po Paris</i>	Daniel Parent <i>McGill University</i>	
Jeffrey Alan Frieden <i>Harvard University</i>		

### Directeur de projet

Antoine Troadec

### Chercheur postdoctoral

Ferdinand Kay  
*CIRANO*

Aleksandar Stojkov  
*Ss. Cyril and Methodius University,  
Skopje, FYROM*

### Collaboration avec des centres de recherche au Québec ou à l'extérieur

Centre d'Excellence sur L'Union  
Européenne - Université de Montréal-  
McGill

CORIM - Conseil des Relations  
Internationales de Montréal

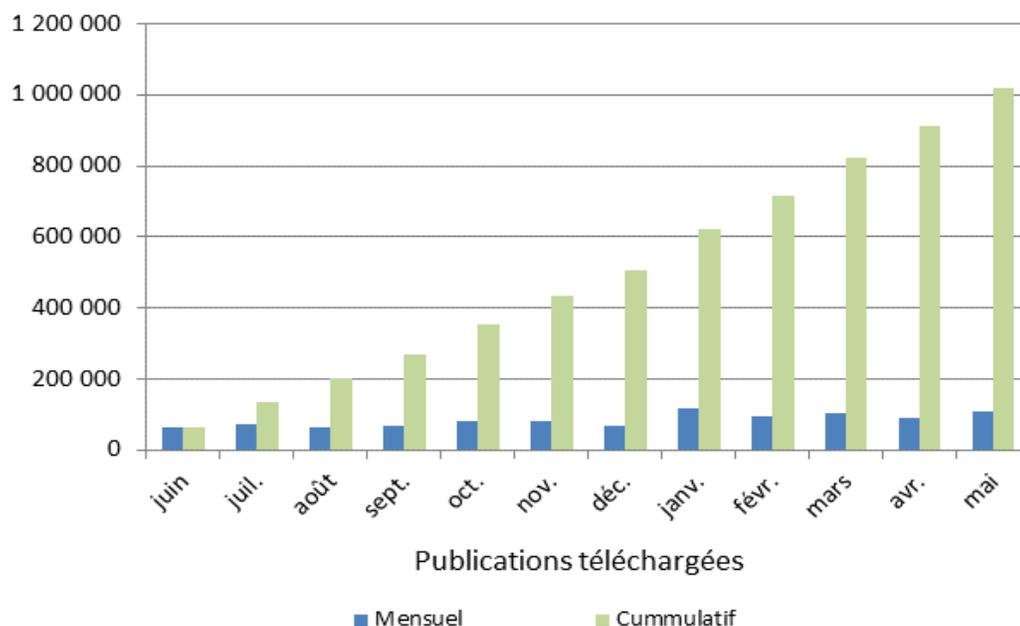
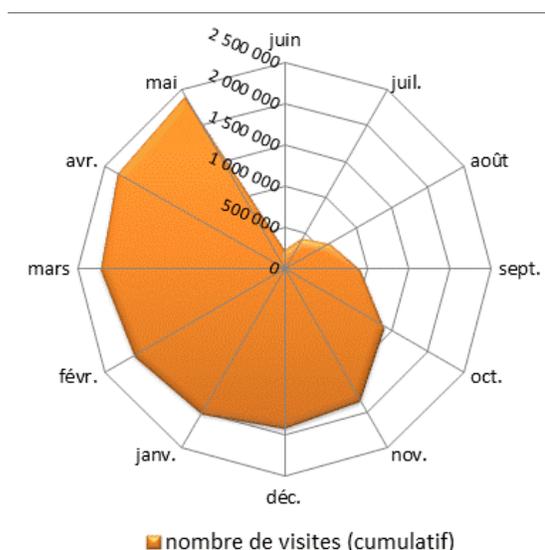
Gestion et Mondialisation de la  
Technologie (GMT) - École  
Polytechnique de Montréal

## NOS SITES WEB

Le Web constitue un outil privilégié de diffusion des savoirs pour le CIRANO.

Pour favoriser le transfert des connaissances vers les divers publics concernés, le CIRANO a maintenu, au cours de 2014-2015, sa politique de diffusion de sa production à travers son nouveau site Web. Le nouveau site web du CIRANO a été mis en ligne en janvier 2015. Le site présente une navigation plus conviviale, un style plus moderne et un accès plus facile à l'information. Ce site constitue un outil privilégié de diffusion des savoirs pour le CIRANO. Ce mode de diffusion vise essentiellement à multiplier, pour les différents publics visés, les occasions de visiter les pages Web du CIRANO.

Outre notre portail principal : [www.cirano.qc.ca](http://www.cirano.qc.ca), dédié à la présentation de notre organisation, de nos chercheurs, de leurs travaux pouvant être regroupés selon les principaux axes de recherche explorés par le CIRANO, nous avons mis en place d'autres sites WEB ayant chacun des spécificités propres.



### Le site web Risq+H : Réseau de sensibilisation et de partage d'expériences sur la gestion des risques, la sécurité des patients et la qualité des soins

Le site [www.risqh.net](http://www.risqh.net) est spécialisé dans le domaine de la gestion des risques du secteur de la santé et offre à ses membres des publications propres au domaine. Son premier objectif est la mise en commun des savoirs et des expériences des chercheurs et des praticiens, dans le cadre d'un lieu dédié afin de permettre de progresser dans la promotion de la culture de sécurité, la gestion des risques et la qualité.

### **iCIRANO : portail d'information sur l'économie**

Le site [www.cirano.qc.ca/ikirano](http://www.cirano.qc.ca/ikirano), créé au printemps 2010, répond à un besoin grandissant d'informations sur l'économie. Le site comprend :

- Des Web Events
- Des baladodiffusions avec nos conférenciers et chercheurs (les documents discutés lors des entrevues sont téléchargeables directement à partir de la page contenant les entrevues) dont la liste est disponible à l'adresse suivante : [www.cirano.qc.ca/ikirano/listes/podcasts/](http://www.cirano.qc.ca/ikirano/listes/podcasts/);
- Des questions de société, qui illustrent à l'aide de graphiques dynamiques certains faits, cumulés depuis plus de 15 ans, sur des sujets d'actualité tels que la tarification, la santé...

### **Le site Le Québec économique : portail d'information sur l'économie du Québec d'aujourd'hui**

Le site [qe.cirano.qc.ca](http://qe.cirano.qc.ca) est un projet du CIRANO qui vise à offrir une vitrine aux données sur différentes thématiques liées à l'économie, et est appelé à s'élargir au cours de mises à jour subséquentes.

### **L'Alliance des Ambassadeurs**

La mission de L'Alliance des Ambassadeurs est de créer un lieu privilégié pour les membres de la diplomatie, les académiques et les partenaires économiques avec une forte exposition internationale afin qu'ils puissent discuter de questions internationales.

Le thème de cette année est La révolution énergétique nord-américaine, enjeux économiques et contexte international.

Lien : <http://aa.cirano.qc.ca/>

### **Site FinÉcoLab**

Expériences pédagogiques interactives afin de comprendre de nombreux concepts économiques pour les élèves du secondaire V, du CÉGEP et pour le grand public. Les expériences prennent la forme de simulations pédagogiques dans lesquelles les participants sont appelés à prendre des décisions économiques simples comme acheter, vendre, coopérer, épargner.... Les décisions prises pendant le jeu et les résultats servent ensuite de base pour explorer les notions économiques et financières à l'étude.

Lien : <http://www.finecolab.com/>

### **Harvard Club of Québec – CIRANO**

Le CIRANO et le HARVARD CLUB du Québec s'unissent pour créer un forum de discussions s'inspirant des meilleures pratiques de recherche et des meilleures expériences professionnelles

Lien : <http://harvard.cirano.qc.ca/>

### **Mondo**

Mondo est un guichet unique d'accès à des données internationales reconnues. Cette plateforme de travail exceptionnelle offre un accès à des données aussi bien macroéconomiques, sectorielles que d'innovation. Les données sont ordonnées et prêtes pour l'analyse et un travail approfondi.

Lien : <http://www.mondo.international/>

## ANNEXE A : L'ÉQUIPE ADMINISTRATIVE

---

### L'ÉQUIPE DE DIRECTION

**Louise Roy** : Présidente du Conseil d'administration

**Claude Montmarquette** (Ph. D., University of Chicago)

Président-directeur général et vice-président, groupe Politiques publiques

Professeur émérite, Département de sciences économiques, Université de Montréal

- Économétrie appliquée
- Économie de l'éducation et des ressources humaines, Économie expérimentale

**Bryan Campbell** (Ph. D., Université de Montréal) :

Vice-président, groupe Finance

Professeur agrégé, Département de sciences économiques, Université Concordia

- Économétrie financière
- Statistiques non paramétriques

**Jean-Yves Duclos** (Ph. D., London School of Economics and Political Science)

Vice-président, groupe Économie des changements démographiques

Professeur titulaire, Université Laval

- Économie publique et du travail
- Économie du développement international

**Jim Engle-Warnick** (Ph. D., University of Pittsburgh)

Vice-président, groupe Économie expérimentale

Professeur agrégé, Département de sciences économiques, Université McGill

- Prise de décisions dans le cadre de jeux répétés, comportements de confiance, dispersion des prix
- Concentration des acheteurs, prise de décisions par les banques centrales

**Nathalie de Marcellis-Warin** (Ph. D., École Normale Supérieure de Cachan, France)

Vice-présidente, groupes Risques et Développement durable

Professeure agrégée, Département de mathématiques et de génie industriel, École Polytechnique de Montréal

- Gestion des risques technologiques, à la santé et environnementaux
- Perception des risques, communication des risques et acceptabilité sociale; Risques de réputation

**Thierry Warin** (Ph. D., ESSEC Business School (Paris, France))

Vice-président Stratégie et économie internationales

Professeur agrégé, Département des Affaires internationales, HEC Montréal

- Réglementation financière; Finance internationale
- Macroéconomie ouverte; Économie politique internationale; Économie régionale; Financement du développement mondial

**Joanne Castonguay**, MSc.

Vice-présidente adjointe, économiste

**Jérôme Blanc**, MSc, DEA, MBA

Directeur exécutif et CFO

## LE PERSONNEL ADMINISTRATIF

**Nathalie Bannier**  
Adjointe administrative

**Louise Bacchi**  
Réceptionniste

**Sylvie Barrette-Méthot**  
Adjointe à l'administration

**Ghislain Camirand**  
Administrateur système

**Choquet, Manon**  
Secrétaire

**Jocelyne Chouinard**  
Adjointe administrative

## LES DIRECTEURS DE PROJET

**Stéphanie Boulenger** (Politiques publiques)

**Raymond Dupuis** (Politiques publiques)

**Marine de Montaignac** (Politiques publiques)

**Roger Galipeau** (Politiques publiques)

**Ingrid Peignier** (Risque)

**Antoine Troadec** (Stratégie et économie internationales)

## LES PROFESSIONNELS DE RECHERCHE

Brigitte Bouchard-Milord  
Hoang Minh Bui  
Thibault Camara  
Simon Lemieux-Ouellette  
Marco Lugo  
Mohamed Mahfouf

Nguyen Vinh  
Marylène Roy  
Matthieu Strub  
Zabiullah Tarshi  
Nathalie Viennot-Briot

## LES CHERCHEURS POSTDOCTORAUX

Wanling Huang  
Ferdinand Kay

Xin Liang  
Natalia Mishagina

De plus, c'est près de **50 étudiants en maîtrise et au doctorat** qui ont assisté les chercheurs dans leurs travaux au cours de l'année 2014-2015.

## ANNEXE B : FELLOWS-CHERCHEURS

---

Le CIRANO regroupe 222 Fellows-chercheurs œuvrant dans différentes disciplines telles que l'économie, la finance, la gestion, les systèmes d'information, l'informatique et la recherche opérationnelle, la psychologie, la sociologie, les sciences politiques, le droit, l'histoire, la médecine. Ces chercheurs appartiennent majoritairement aux huit institutions universitaires partenaires du CIRANO, et le quart d'entre eux, à une dizaine d'autres institutions canadiennes, américaines et européennes. Reconnus internationalement, ils produisent des travaux scientifiques de haut calibre, publient dans les meilleures revues, et plus de vingt d'entre eux sont titulaires d'une chaire de recherche.

*Le CIRANO regroupe 222  
Fellows-chercheurs œuvrant  
dans différentes disciplines.*

Le CIRANO a accueilli cette année :

### **11 nouveaux fellows (dont 3 étaient déjà membres du CIRANO)**

- Diane B. Boivin (McGill University)
- Simona Bignami (Université de Montréal)
- Patrick Cohendet (HEC Montréal)
- Marie Connolly (UQAM, était chercheure)
- Helios Herrera (HEC Montréal)
- Marie-Louise Leroux (ESG UQAM, était chercheure)
- Patrick Mundler (Université Laval)
- Alejandro Romero-Torres (UQAM)
- Annie Savard (Mc University)
- Sylvie St-Onge (HEC Montréal)
- Erin Catherine Strumpf (Université McGill, était chercheure)

### **3 nouveaux fellows-invités**

- Alain Batty
- Jean Chagnon
- Dominique Jacquet (ENPC)

### **1 Fellow associé**

- Muriel Mignerat (Université d'Ottawa, était chercheure)

### **3 nouveaux chercheurs**

- Mehdi Ammi (Carleton University)
- David Chimin Chan, jr. (Stanford University)
- Annie Royer (Université Laval)

Le fellow du CIRANO est un professeur-chercheur de haut niveau, agrégé ou titulaire, normalement rattaché à l'une ou l'autre des institutions universitaires partenaires, qui manifeste le goût de participer activement à un centre ayant la double mission d'exceller autant dans l'avancement des connaissances que dans leur transfert efficace au sein des institutions et des organisations.

Le fellow du CIRANO poursuit la majorité de ses activités de recherche à l'intérieur des thèmes actuels de recherche du CIRANO.

Le statut de chercheur est réservé aux jeunes professeurs-chercheurs qui commencent une carrière universitaire ou de recherche et qui sont susceptibles de devenir soit fellows (ou fellows associés).

Le fellow associé du CIRANO est un professeur-chercheur de haut niveau rattaché à une institution universitaire partenaire ou non-partenaire du CIRANO. Il participe activement à des projets. Sa présence physique et son implication au CIRANO sont limitées soit parce qu'il provient d'une institution hors Québec ou que la majorité de ses activités de recherche ne concernent pas en priorité les thèmes actuels de recherche du CIRANO. Auparavant, ce statut était uniquement réservé aux professeurs-chercheurs hors Québec. Son élargissement permet d'avoir accès, entre autres, à des chercheurs de disciplines connexes qui apportent à nos projets des points de vue complémentaires.

Le fellow invité du CIRANO est un professionnel, un gestionnaire ou un chercheur de grande qualité, issu du milieu des affaires, qui contribue aux activités de transfert du Centre, en collaboration avec les chercheurs universitaires affiliés au CIRANO.

## Fellows

Le fellow du CIRANO est un professeur-chercheur de haut niveau, agrégé ou titulaire, dans la plupart des cas rattaché à l'une ou l'autre des institutions universitaires partenaires du Centre, et dont les activités de recherche se situent dans le cadre des thèmes actuels de recherche du CIRANO.

### AMINE SAMIR

*Ph. D. Économie, Université du Havre, France*

Professeur régulier  
Université du Québec en Outaouais

- Économie du travail
- Évaluation des politiques publiques
- Inégalités et pauvreté,
- Économie publique

### AYOUB ANTOINE

*Ph. D., Université de Paris*

Professeur émérite, Université Laval

- Développement économique
- Économie de l'énergie et économie pétrolière
- Économie internationale

### BENGIO, YOSHUA

*Ph. D., Université McGill*

Professeur titulaire  
DIRO, Université de Montréal

Titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les algorithmes d'apprentissage statistique

- Apprentissage statistique (data mining)
- Gestion de portefeuille,
- Modèles non paramétriques
- Réseaux de neurones, modèles à noyau
- Prise de décisions financières

### BISAILLON, SUZANNE

*Ph. D., Université de Montréal*

Professeure titulaire (retraîtée)  
Faculté de pharmacie  
Université de Montréal

- Gestion des risques en matière de santé
- Responsabilité médicale: consentement du patient aux essais cliniques ou au traitement;
- Gestion des risques légaux dans le domaine de la santé et de la sécurité.

### BLAIS, ANDRÉ

*Ph. D., York University*

Professeur titulaire  
Science politique, Université de Montréal

Chercheur principal de l'étude sur l'élection canadienne

Titulaire de la chaire de recherche Du Canada en études électorales

- Comportements électoraux
- Systèmes électoraux
- Décision de voter ou de ne pas voter

### BLAIS, MARC

*Ph. D., Université de Montréal*

Professeur titulaire  
Département de psychologie  
Université du Québec à Montréal

- Mécanismes régissant le développement et les pertes de la motivation et de l'autonomie
- Leurs conséquences associées à la qualité de la vie et à l'actualisation du potentiel
- Intervention en santé en milieu de travail (motivation au changement, maintien et intégration des changements, etc.)

### BOCCANFUSO, DOROTHÉE

*Ph. D., Université Laval*

Professeure agrégée  
Université de Sherbrooke

- Analyse de la pauvreté et des inégalités
- Analyse du bien-être
- Économétrie
- Économie de l'Afrique
- Économie du développement
- Macroéconomie
- Théorie de la croissance

### BÖCKENHOLT, ULF

*Ph. D., University of Chicago*

Professeur  
Faculté de gestion, Université McGill

Titulaire de la Chaire Bell en marketing électronique et de la Chaire de recherche du Canada en marketing électronique

- Aspects quantitatifs du marketing
- Modèles psychologiques du comportement des consommateurs

### BOIRAL, OLIVIER

*Ph. D., HEC Montréal*

Professeur titulaire  
Département de management, faculté des sciences de l'administration  
Université Laval

Titulaire d'une chaire de recherche du Canada sur les normes internationales de gestion et les affaires environnementales

- Gestion environnementale
- Développement durable
- Certification ISO 14001 et ISO 9001
- Responsabilité sociale des organisations
- Théories néo-institutionnelles
- Management interculturel

### BOIVIN, DIANE

*Ph. D. Université de Montréal*

Professeure titulaire  
Département de médecine  
Université McGill

- Les rythmes circadiens humains
- Le cycle veille / sommeil
- La photothérapie
- Le travail de nuit et le travail rotatif
- Le décalage horaire et la gestion de la fatigue.

### BOUDARBAT, BRAHIM

*Ph. D., Université de Montréal*

Professeur adjoint  
École de relations industrielles  
Université de Montréal

- Économie du travail
- Économétrie appliquée
- Économie du développement

### BOYER, MARCEL

*Ph. D., Carnegie-Mellon University*

Professeur titulaire  
Département de sciences économiques  
Université de Montréal

Titulaire de la Chaire Bell en économie industrielle

- Flexibilité stratégique et options réelles
- Économie de l'incertain et de l'information (localisation, environnement, réglementation)
- Organisations et concurrence stratégique (intégration verticale, gestion déléguée)

### BOYER, MARTIN

*Ph. D., University of Pennsylvania*

Professeur titulaire  
Service de l'enseignement de la finance  
HEC Montréal

- Assurances
- Gestion des risques d'entreprises non financières
- Finance d'entreprise
- Gouvernance des entreprises
- Structure des organisations
- Statistiques non paramétriques

**CARPENTIER, CÉCILE**

*Ph. D., Université de Lille II*

Professeure titulaire

École de comptabilité Université Laval

- Aspects financiers, institutionnels, comptables et de politiques publiques des entreprises

**CAMPBELL, BRYAN**

*Ph. D., Université de Montréal*

Vice-président, groupe Finance, CIRANO

Professeur agrégé

Département de sciences économiques

Université Concordia

- Économétrie financière

**CARRASCO, MARINE**

*Ph. D. Toulouse*

Professeure agrégée

Université de Montréal

- Séries chronologiques
- Économétrie financière

**CHRISTOFFERSEN, PETER**

*Ph. D., University of Pennsylvania*

Professeur agrégé

University of Toronto

- Gestion des risques
- Économétrie financière

**CLARK, ROBERT**

*Ph. D., University of Western Ontario*

Professeur agrégé

HEC Montréal

- Organisation industrielle
- Microéconomie appliquée
- Marketing

**CONNOLLY MARIE**

*Ph. D., Princeton University*

Professeure agrégée

Département sciences économiques

École des sciences de la gestion

Université du Québec à Montréal

- Économie du travail
- Ressources humaines

**CROTEAU, ANNE-MARIE**

*Ph. D., Université Laval*

Professeure agrégée,

Concordia University

- Gestion stratégique des technologies de l'information
- Gouvernance technologique et électronique
- Impartition; Télé Santé
- Intégration des systèmes d'information interorganisationnels

**DE MARCELLIS-WARIN, NATHALIE**

*Département de mathématiques et de génie industriel*

École Polytechnique de Montréal

- Perception des risques, communication des risques et acceptabilité sociale;
- Gestion des risques technologiques, à la santé et environnementaux;
- Risques d'affaires, collaborations et partenariats, réputation des entreprises

**DOSTIE, BENOIT**

*Ph. D., Cornell University*

Professeur agrégé

Institut d'économie appliquée

HEC Montréal

- Économétrie appliquée
- Économie du travail
- Économie du développement

**DOYON, MAURICE**

*Ph. D., Cornell University*

Professeur agrégé

Département d'économie agroalimentaire

et sciences de la consommation

Université Laval

- Analyse de politiques agricoles
- Agri-marketing
- Organisations et concurrence stratégique

**DUCLOS, JEAN-YVES**

*Ph. D., London School of Economics and Political Science*

Professeur titulaire,

Université Laval

- Économie publique et du travail
- Économie du développement international

**DUFOUR, JEAN-MARIE**

*Ph. D., University of Chicago*

Professeur émérite, Université de

Montréal

Professeur titulaire, McGill University

Titulaire de la Chaire de recherche

du Canada en économétrie

- Économétrie et statistique
- Macroéconomie
- Finance et finances publiques

**ENGLE-WARNICK, JIM**

*Ph. D., University of Pittsburgh*

Professeur agrégé

Département de sciences économiques

Université McGill

- Prise de décisions dans le cadre de jeux répétés
- Comportements de confiance
- Dispersion des prix
- Concentration des acheteurs
- Prise de décisions par les banques centrales

**FONSECA BENTTO, RAQUEL**

*Ph. D., École Normale Supérieure*

de Cachan

Professeure agrégée Ph. D., Université

catholique de Louvain et European

Doctoral program

Professeure agrégée, Université du

Québec à Montréal

• Macroéconomie appliquée

• Économie de la santé

• Retraite et vieillissement

• Entrepreneurship et marché du travail

**FORTIN, BERNARD**

*Ph. D., University of California*

Professeur titulaire

Départ. d'économie, Université Laval

Titulaire de la Chaire de recherche

du Canada en économie des politiques

sociales et des ressources humaines

• Économie du travail

• Économie publique

**FOUCAULT, MARTIAL**

*Ph. D., Université Paris 1 - Panthéon-*

*Sorbonne*

Professeur agrégé

Sciences Po Paris

• Économie politique

• Action collective et coopération

internationale

• Politique de défense européenne

• Comportements électoraux

• Techniques quantitatives

**GAGNÉ, ROBERT**

*Ph. D., Université de Montréal*

Professeur titulaire

Inst. d'économie appliqué, HEC Montréal

Titulaire de la Chaire CN en

intermodalité des transports, Université

de Montréal

• Microéconomie appliquée

• Économétrie; Transports

• Organisation industrielle

**GALBRAITH, JOHN W.**

*D. Phil., Oxford University*

Professeur

Département de sciences économiques

Université McGill

• Économétrie; Économétrie financière

• Macroéconomie

**GARCIA, RENÉ**

*Ph. D., Princeton University*  
 Directeur scientifique CIRANO  
 Professeur titulaire, EDHEC Business  
 School

Titulaire de la Chaire Hydro-Québec en  
 gestion intégrée des risques et finance  
 mathématique

Titulaire de la bourse de recherche de la  
 Banque du Canada/Bank of Canada  
 (2004)

- Modèles dynamiques d'évaluation des  
 actifs financiers
- Économétrie des séries chronologiques  
 et des modèles non linéaires
- Structure de volatilité implicite des  
 options sur actions
- Méthodes de simulation dans le calcul  
 des parts optimales de portefeuille dans  
 un contexte dynamique

**GODBOUT, LUC**

*Ph. D., Université d'Aix-Marseille III*  
 Professeur agrégé  
 Département de comptabilité et fiscalité  
 Université de Sherbrooke

- Théories économiques de l'imposition
- Politique fiscal;
- Interventionnisme fiscal
- Administration de l'impôt au sein des  
 pays en voie de développement
- Fiscalité comparée

**GOSPODINOV, NIKOLAY**

*Ph. D., Boston College*  
 Federal Reserve Bank of Atlanta

- Économétrie
- Finance

**GUAY, RICHARD**

*Ph. D., Queen's University*  
 Professeur  
 Université du Québec à Montréal

- Finance

**HANSEN, JORGEN**

*Ph. D., Göteborgs Universitet*  
 Professeur agrégé  
 Département de sciences économiques  
 Université Concordia

- Économétrie du travail et de  
 l'économétrie appliquée
- Immigration, Travail autonome
- Recours à l'aide sociale

**HENRY, MARC**

*Ph.D., London School of Economics and  
 Political Science, London, UK*  
 Professeur agrégé  
 Pennsylvania State University

- Économétrie
- Théorie de la décision
- Économétrie du risque et de la finance

**HESS, URSULA**

*Ph. D., Dartmouth College*  
 Professeure  
 Université du Québec à Montréal

- Communication non verbale
- Communication des émotions
- Psychophysiologie

**HODGSON, DOUGLAS JAMES**

*Ph. D., Yale University*  
 Professeur  
 Université du Québec à Montréal

- Économie financière
- Économétrie des séries temporelles
- Finance internationale
- Économie des arts

**HOLLANDER, ABRAHAM J.**

*Ph. D., University of Minnesota*  
 Professeur titulaire  
 Université de Montréal

- Droits d'auteur
- Les normes
- Effets de barrières
- Échanges internationaux
- Interprétation économique des règles  
 du droit

**HUBERMAN, MICHAEL**

*Ph. D., University of Toronto*  
 Professeur, Département d'histoire  
 Université de Montréal

- Histoire économique
- Histoire du travail et du marché du  
 travail
- Mondialisation

**JACOBS, KRIS**

*Ph. D., Pittsburgh University*  
 Professeur agrégé  
 Faculté de gestion, Université McGill

- Évaluation des actifs; Valorisation  
 d'options; Économétrie financière
- Évaluation des titres à revenu fixe
- Risques de crédit; Gestion des risques
- Rapport entre les rendements d'actifs et  
 les variables macroéconomiques

**JACQUIER, ÉRIC**

*Ph. D., University of Chicago*  
 Professeur agrégé  
 Service de l'enseignement de la finance  
 HEC Montréal

- Évaluation empirique des actifs
- Séries chronologiques en finance
- Instruments financiers et créances  
 éventuelles
- Volatilité stochastique et risque
- Risque de modèle
- Théorie des portefeuilles
- Économétrie de la finance

**JOANIS, MARCELIN**

*Ph.D. University of Toronto*  
 Professeur  
 Département d'économie  
 Université de Sherbrooke

- Économie publique
- Finances publiques
- Analyse des politiques publiques

**JUNCA ADENOT, FLORENCE**

*Ph.D. Université de Bordeaux, France*  
 Professeure  
 Université du Québec à Montréal

- Transport des personnes, mobilité et  
 solutions; Gestion urbaine; Enjeux de la  
 ville de l'avenir; Gestion de projet
- Planification urbaine et TOD

**KALI, RAJA**

*Ph. D., University of Maryland at College  
 Park*  
 Professeur, University of Arkansas  
 Montréal

- Réseaux en commerce et finance
- Organisation industrielle
- Économie et finance des marchés  
 émergents

**LACROIX, GUY**

*Ph. D., Université Laval*  
 Professeur titulaire  
 Département d'économie  
 Université Laval

- Économie du travail
- Économétrie appliquée
- Évaluation de politiques publiques

**LACROIX, ROBERT**

*Ph. D., Université de Louvain*  
 Professeur émérite  
 Université de Montréal

- Économie des ressources humaines
- Économie du travail
- Économie de l'innovation

**LANGE, FABIAN**

*Ph. D., University of Chicago*  
Professeur titulaire  
McGill University

- Population
- Économie de la santé

**LANOIE, PAUL**

*Ph. D., Queen's University*  
Professeur titulaire  
Vice-président, groupe Développement durable, CIRANO  
Institut d'économie appliquée  
HEC Montréal

- Économie de l'environnement
- Réglementation
- Économie publique
- Microéconomie
- Dynamique des systèmes

**LASSERRE, PIERRE**

*Ph. D., University of British Columbia*  
Professeur titulaire  
Département de sciences économiques  
Université du Québec à Montréal

- Options réelles
- Risque et décisions d'investissement
- Ressources naturelles, environnement
- Rôle des institutions dans la vie économique

**LATIMER, ÉRIC A.**

*Ph.D., Carnegie Mellon University*  
Professeur agrégé  
Institut universitaire en santé mentale  
Douglas

- Analyse économique de programmes de santé mentale
- Suivi intensif en équipe dans la communauté
- Aspects économiques du soutien à l'emploi pour personnes atteintes de troubles mentaux graves

**LATULIPPE, DENIS**

*MBA, Université Laval*  
Professeur titulaire  
Université Laval

- Sécurité sociale et régimes collectifs d'assurances et de rentes
- Modèles d'estimation, de projection et de financement
- Études comparatives et d'évaluation
- Planification stratégique

**LAURIN, CLAUDE**

*Ph. D., University of British Columbia*  
Professeur titulaire  
HEC Montréal

- Comptabilité de gestion
- Mesure de la performance organisationnelle
- Corporation et gouvernance
- Gestion des entreprises d'État et privatisation
- Analyse des états financiers

**LEMELIN, ANDRÉ**

*Ph. D., Harvard University*  
Professeur titulaire  
Professeur-chercheur titulaire, INRS

- Modèles économiques
- Statistiques régionales
- Méthodes quantitatives
- Matrices de comptabilité sociale
- Analyses d'impact économique

**LEROUX, JUSTIN**

*Ph. D., Rice University*  
Professeur adjoint  
HEC Montréal

- Justice distributive
- Partage de coûts

**LEROUX, MARIE-LOUISE**

*Ph. D., Toulouse School of Economics*  
Professeure agrégée, Université du Québec à Montréal

- Économie du développement
- Économie publique
- Économie de la santé
- Économie politique

**LONG, NGO VAN**

*Ph. D., Australian National University*  
Professeur  
Département de science économique  
Université McGill

- Ressources naturelles
- Théorie économique
- Commerce international
- Organisation industrielle

**MACKAAY, EJAN**

LL.M., LL.D., Université d'Amsterdam;  
LL.M. Université de Toronto  
Professeur émérite  
Université de Montréal

- Droit civil: Théorie du droit
- Droit des nouvelles technologies de l'information et des communications
- Propriété intellectuelle

**MAHEU, LOUIS**

*Ph. D., Université Paris-Sorbonne*  
Professeur émérite, Université de Montréal

- Sociologie des mouvements sociaux et de l'action collective dans les sociétés de la modernité avancée
- Fonctionnement et gouvernance des systèmes universitaires

**MEDDAHL, NOUR**

*Ph. D., Université de Toulouse*  
Professeur agrégé  
Finance and Accounting Group

- Économétrie
- Microstructure des marchés financiers
- Finance

**MICHAUD, PIERRE-CARL**

*Ph. D., Tilburg University*  
Professeur agrégé, Université du Québec à Montréal

- Économie du vieillissement
- Économie de la santé

**MIGNERAT, MURIEL**

*Ph. D., HEC Montréal*  
Professeure Agrégée  
Université d'Ottawa

- Approches institutionnelles aux phénomènes de systèmes d'information
- Gestion de projet de SI
- Implantation de systèmes (progiciels intégrés ou ERP)
- Contrat psychologique et implantation de systèmes

**MORAN, KEVIN**

*Ph. D., University of Rochester*  
Professeur agrégé, Université Laval

- Modélisation quantitative et évaluation
- Politique monétaire
- Politique de réglementation financière

**MONTMARQUETTE, CLAUDE**

*Ph. D., University of Chicago*  
Vice-président, groupe Politiques publiques, CIRANO  
Professeur titulaire  
Département de sciences économiques  
Université de Montréal

Titulaire de la Chaire Bell – Caisse de dépôt et placement du Québec sur l'économie expérimentale

- Économétrie appliquée
- Économétrie de l'éducation et des ressources humaines
- Économie expérimentale

**NADEAU, SYLVIE**

*Ph. D., École polytechnique de Montréal*  
Professeur titulaire  
École de technologie supérieure

- Prévention, Lésions musculo-squelettiques; Santé et sécurité du travail; Gestion des risques; Génie industriel; Génie des facteurs humains;
- Intégration des risques; Conception de systèmes manufacturiers; Contrôle des risques industriels; Aménagement d'usine; Intégration des systèmes, cadencage; Nanoparticules synthétiques; Gestion de projets industriels; Gestion de l'innovation
- Construction épurée; Amélioration continue; Gestion de la maintenance
- Gestion des opérations

**OUELLET, JEAN-FRANÇOIS**

*Ph. D. Université Pierre-Mendes-France (Grenoble2),*  
Professeur agrégé. Marketing  
HEC Montréal

- Développement de nouveaux produits et marketing des innovations et de la technologie
- Gestion de produits, de marques et de catégories
- Analyse de bases de données en marketing
- Marketing industriel et interentreprises
- Marketing international, interculturel et en environnement hostile

**PALLAGE, STÉPHANE**

*Ph. D., Graduate School of Industrial Administration, Carnegie Mellon Univ.*  
Professeur, Université du Québec à Montréal

- Développement économique
- Le travail des enfants
- Macroéconomie appliquée
- Économie politique;
- Contrats dynamiques

**PAPAGEORGIU, NICOLAS**

*Ph. D., University of Reading, U.K.*  
Professeur agrégé  
Département de Finance  
HEC Montréal

- Titres à revenus fixes
- Modélisation du risque de crédit
- Analyse de performance des fonds d'investissement alternatifs

**PARÉ, GUY**

*Ph. D., Florida International University*  
Professeur titulaire  
Service de l'enseignement des technologies de l'informatique  
HEC Montréal

Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en Technologies de l'information dans le secteur de la santé

- Systèmes d'information dans le secteur de la santé
- Implantation des technologies de l'information
- Gestion du changement technologique
- Les TI et la transformation des organisations
- Équipes virtuelles; Recherche qualitative

**PARENT, DANIEL**

*Ph. D., Université de Montréal*  
Professeur agrégé  
HEC Montréal

- Spécificité de l'industrie des connaissances acquises
- Impact de la formation – secteur privé
- Transition école-emploi
- Impact des bonus sur la structure salariale
- Déterminants des formes de compensation

**PATRY MICHEL**

*Ph. D., University of British Columbia*  
Directeur HEC Montréal  
Professeur titulaire  
HEC Montréal

- Économie des organisations
- Organisation industrielle
- Impartition et gestion de contrats
- Régie d'entreprise
- Réglementation

**PERRON, BENOIT**

*Ph. D., Yale University*  
Professeur agrégé  
Département de sciences économiques  
Université de Montréal

- Économétrie; Macroéconomie
- Finance

**PINEAU, PIERRE-OLIVIER**

*Ph. D., HEC Montréal*  
Professeur agrégé  
HEC Montréal

- Politiques énergétiques
- Théorie des jeux
- Analyse de décision
- Investissement et privatisation dans les pays en voie de développement

**POITEVIN MICHEL**

*Ph. D., University of British Columbia*  
Professeur titulaire et directeur  
Département de sciences économiques  
Université de Montréal

- Théorie des contrats
- Incitations
- Finance d'entreprise

**POLÈSE MARIO**

*Ph. D., University of Pennsylvania*  
Professeur titulaire, INRS

- Économie urbaine
- Développement régional
- Localisation industrielle
- Politiques régionales
- Développement économique
- Stratégies métropolitaines

**RAYMOND, LOUIS**

*Ph. D., HEC Montréal*  
Professeur Titulaire  
Université du Québec à Trois-Rivières

- PME industrielles, entreprises de services industriels
- Gestion de la performance
- Système de gestion intégrée (ERP)
- Alignement stratégique des TISystèmes d'information

**RIVARD, SUZANNE**

*Ph. D., University of Western Ontario*  
Professeur titulaire  
HEC Montréal

Titulaire de la Chaire en gestion stratégique des technologies de l'information

- Alignement stratégique des TI
- Impartition
- Gestion du risque de projets d'implantation de ERP

**ROBERT, JACQUES**

*Ph. D., University of Western Ontario*  
Professeur agrégé  
Service de l'enseignement des technologies de l'information  
HEC Montréal

- Théorie des jeux et du design de systèmes incitatifs
- Comportements stratégiques des agents dans différents contextes socio-économiques
- Enchères; Microstructure des marchés

**SAVARD, LUC**

*Ph. D., École des Hautes Études en Sciences Sociales*  
Professeur agrégé, Université de Sherbrooke

- . Commerce international
- . Économie du développement
- . Économie environnementale
- . Finance publique
- . Micro-simulation
- . Modélisation en équilibre général calculable

**SINCLAIR-DESGAGNÉ, BERNARD**

*Ph. D., Yale University*  
Professeur titulaire  
Service de l'enseignement des Affaires internationales  
HEC Montréal

Titulaire de la Chaire en économie Internationale et de gouvernance

- . Théorie de la firme
- . Organisation industrielle et stratégie
- . Économie de l'environnement
- . Risque technologique

**SHNEYEROV, ARTYOM**

*Ph. D., Northwestern University*  
Professeur agrégé  
Department of Economics  
Université Concordia

- . Organisation industrielle
- . Théorie de microéconomie
- . Microéconométrie

**SOROKA, STUART N.**

*Ph. D., University of British Columbia*  
Associate Professor and William Dawson Scholar  
Department of Political Science  
McGill University

- . Comparative and Canadian Politics and Policy
- . Public Opinion and Policy
- . Social Welfare Policy
- . Immigration and Diversity
- . Agenda-Setting and Issue Definition
- . Mass Media and Political Communications
- . Quantitative/ Research Methods.

- . Économie financière
- . Macroéconomie

**STENTOFT, LARS PETER**

*Ph. D., University of Aarhus*  
Professeur agrégé  
University of Western Ontario

- . Finance Produits dérivés
- . Finance mathématique
- . Économétrie financière

**STRUMPF, ERIN CATHERINE**

*Ph. D. Harvard University*  
Professeure  
Département de sciences économiques et Département d'Épidémiologie, biostatistique et santé au travail  
Université McGill

- . Économie de la santé
- . Politiques de la santé
- . Finances publiques
- . Économie du travail

**SURET, JEAN-MARC**

*Ph. D., Université Laval*  
Professeur titulaire  
École de comptabilité  
Université Laval

- . Finance d'entreprise et évaluation
- . Réglementation des valeurs mobilières
- . Émissions initiales

**TANGUAY, GEORGES A.**

*Ph. D. Université Laval*  
Professeur  
Département d'études urbaines et touristiques  
École des sciences de la gestion  
Université du Québec à Montréal

- . Économie des ressources naturelles
- . Économie publique

**THOMASSIN, PAUL J.**

*Ph. D., University of Hawaii*  
Professeur agrégé  
Department of Agricultural Economics  
McGill University

- . Environnement
- . Ressources économiques

**THOMSON, WENDY**

*Ph. D., Université de Bristol, Angleterre*  
Directrice, École de service social, McGill University

- . Inégalités en matière de soins de santé
- . Questions autochtones

**TRUCHON, MICHEL**

*Ph. D., Carnegie-Mellon University*  
Professeur émérite  
Département d'économique  
Université Laval

- . Choix social
- . Partage des coûts
- . Tarification

**VACHON, STÉPHANE**

*Ph. D., University of Western Ontario*  
Professeur agrégé  
Ivey Business School  
Western University

- . Gestion environnementale
- . Gestion de la chaîne logistique
- . Stratégie opérationnelle
- . Gestion de la qualité
- . Politiques

**VAILLANCOURT, FRANÇOIS**

*Ph. D., Queen's University*  
Professeur titulaire  
Département de sciences économiques  
Université de Montréal

- . Économie publique (fédéralisme, fiscalité)
- . Économie des questions linguistiques
- . Économie des ressources humaines

**VAN ASSCHE, ARI**

*Ph. D., University of Hawaii at Manoa*  
Professeur agrégé  
Service de l'enseignement des affaires internationales  
HEC Montréal

- . Commerce international
- . Organisation industrielle
- . Théorie de l'entreprise multinationale
- . Économie de la Chine

**VAN NORDEN, SIMON**

*Ph. D., Massachusetts Institute of Technology*  
Professeur agrégé  
Service de l'enseignement de la finance  
HEC Montréal

- . Analyse des taux de change
- . Dynamique spéculative
- . Mesure des cycles économiques environnementaux

**VINET, LUC**

*Ph. D., Université de Montréal*  
Ancien recteur et professeur, Université de Montréal

- . Identification et utilisation des symétries Développement des mathématiques pertinentes
- . Théories de jauge
- . Supersymétries
- . Algèbres quantiques
- . Système intégrable et combinatoire algébrique

**VULTUR, MIRCEA**

*Ph. D., Université Laval*  
Professeur titulaire  
INRS

- Jeunes
- Travail
- Insertion professionnelle

**WARIN, THIERRY**

*Ph. D. ESSEC Business School (Paris, France)*  
Professeur agrégé  
HEC Montréal

- Économie internationale
- Intégration de l'économie européenne

**ZHU, NONG**

*Ph. D. Université d'Auvergne, France*  
Professeur agrégé  
INRS

- Migrations interne et internationale
- Urbanisation
- Intégration économique des immigrants
- Pauvreté
- Inégalité
- Développement rural
- Économétrie
- Techniques d'enquête

## Fellows associés

Le fellow associé du CIRANO est un professeur-chercheur de haut niveau rattaché à une institution universitaire partenaire ou non-partenaire du CIRANO. Sa présence physique et son degré d'investissements dans les activités du Centre sont limités, soit parce qu'il provient d'une institution hors Québec ou que la majorité de ses activités de recherche ne concernent pas en priorité les thèmes actuels de recherche du CIRANO.

### ARMANTIER, OLIVIER

*Ph. D., University of Pittsburgh*  
Professeur agrégé  
Département de sciences économiques  
Université de Montréal

- Organisation industrielle
- Économétrie
- Économie expérimentale
- Microéconomie appliquée
- Théorie des jeux

### AUBERT, BENOIT A.

*Ph. D., HEC Montréal*  
Professeur titulaire  
Victoria University of Wellington,  
Nouvelle-Zélande

Titulaire du Professorship  
Gouvernance et technologies de  
l'information

- Impartition des services informatiques
- Systèmes ERP et transformation de l'organisation
- Gestion des contrats
- Gestion intégrée des risques

### AUBRY JEAN-PIERRE

Économiste-conseil

### BEAUDRY, PAUL

*Ph. D., Princeton University*  
Professeur  
Department of Economics  
University of British Columbia

- Macroéconomie
- Théorie des contrats
- Économie du travail

### BEAULIEU, MARIE-CLAUDE

*Ph. D., Queen's University*  
Professeur titulaire  
Département de finance et assurance  
Université Laval

- Contrats à terme
- Économétrie appliquée (GARCH)
- Microstructure marchés financiers

### BELLEMARE, DIANE

*Ph. D., Université McGill*

- Macro-économie : économie du travail, de l'emploi et des ressources humaines
- Économie publique
- Sécurité du revenu

### BELZIL, CHRISTIAN

*Ph. D., Cornell University*  
Directeur de Recherche – CNRS  
GATE, Lyon

Université de Lyon II (France) et IZA,  
Université de Bonn (Allemagne)

- Choix de filières en éducation
- Recherche d'emploi;
- Assurance chômage
- Déterminants des comportements touchant à la fertilité et à l'espacement des naissances

### CRESPO, MANUEL

*Ph. D., University McGill*  
Professeur titulaire  
Faculté des sciences de l'éducation  
Université de Montréal

- Sociologie des organisations
- Sociologie de l'éducation
- Évaluation de programmes
- Administration de l'éducation
- Enseignement supérieur

### CRIFO, PATRICIA

*Ph. D., Université de Lyon*  
Professeur  
Université Paris-Ouest et École  
Polytechnique de Paris

- Croissance verte
- Développement durable
- Investissements et entreprises socialement responsables
- Organisation du travail
- Incitations: Capital humain
- Croissance et progrès technique biaisé

### CUMMING DOUGLAS

*Ph. D., University of Toronto*  
Professeur associé  
Schulich School of Business  
York University

- Économique; Entreprises
- Finance

### DETEMPLE, JÉRÔME

*Ph. D., University of Pennsylvania*  
*Ph. D., Université de Strasbourg*  
Professeur  
Boston University, School of  
Management

- Évaluation des actifs
- Évaluation des produits dérivés

### DUAN, JIN-CHUAN

*Ph. D., Wisconsin-Madison University*  
Professeur,  
National University of Singapore

Titulaire de la Manulife Chair in  
Financial Services

- Théorie de l'évaluation des produits dérivés
- Modèles de gestion des risques et évaluation des garanties pour les institutions financières

### ECKEL, CATHERINE

*Ph. D., University of Virginia*  
Professeure University Advance  
Virginia Polytechnic Institute and  
State University

Directrice, Laboratory for the Study of  
Human Thought and Action (LSHTA)

- Préférences face au risque et aux échéances; Dons de bienfaisance
- Interaction sociale et confiance
- Stéréotypes et discrimination
- Différences entre les sexes
- Enseignement au moyen d'expériences
- Méthodologie expérimentale

### EPSTEIN, LARRY G.

*Ph. D., University of British Columbia*  
Boston University

- Decision Theory
- Mathematical Economics
- Asset Pricing

### ETTINGER, DAVID

*Ph. D., E.H.E.S.S.-C.E.R.A.S*  
Professeur  
Université Paris-Dauphine

- Théorie de la vente aux enchères
- Théorie appliquée
- Organisation industrielle  
Finance d'entreprise

**FLUET, CLAUDE-DENYS**

*Ph. D., London School of Economics and Political Science*

Professeur  
Université du Québec à Montréal

- . Microéconomie financière
- . Économie de l'incertain et de l'information
- . Économie publique
- . Analyse économique du droit
- . Organisation industrielle

**FORTIN, NICOLE**

*Ph. D., University of British Columbia*

Professeure agrégée  
University of British Columbia

- . Institutions du marché du travail
- . Politiques publiques
- . Inégalités des salaires
- . Politiques d'égalité des sexes
- . Questions liées au sexe
- . Progrès économiques des femmes

**GAUTHIER, GENEVIÈVE**

*Ph. D., Carleton University*

Professeur agrégé  
Service de l'enseignement des méthodes Quantitatives de gestion  
HEC Montréal

- . Calcul différentiel stochastique
- . Processus stochastiques
- . Probabilités
- . Produits dérivés (finance)
- . Modélisation financière
- . Ingénierie financière

**GHYSELS, ÉRIC**

*Ph. D., Northwestern University*

Bernstein Distinguished Professor  
Department of Economics  
University of North Carolina, Chapel Hill

Titulaire de la Chaire Bernstein en économie

- . Économétrie des séries temporelles
- . Finance

**GORDON, STEPHEN**

*Ph. D., University of Toronto*

. Professeur agrégé  
. Département d'économique  
. Université Laval

- . Économétrie appliquée
- . Macroéconomie

**GOURIÉROUX, CHRISTIAN**

*Ph. D., Université de Rouen*

Professeur  
Département d'économique  
Université Paris IX et ENSAE et  
Université de Toronto

- . Méthodes économétriques et leurs applications
- . Finance de marché
- . Surveillance des risques
- . Aspects individuels comme la sélection de clientèle pour le crédit aux particuliers et aux entreprises ou la rédaction des contrats d'assurance et la mise à jour des primes

**HUNT, JENNIFER**

*Ph. D., Harvard University*

Professeure agrégée  
Département de science économique  
McGill University

- . Analyse empirique de la politique du chômage
- . Migration
- . Inégalités des salaires
- . Criminalité

**JACOBS, JAN P.A.M.**

*Ph. D., Université de Groningen*

Chercheur en économie  
Département d'économie  
Université de Groningen

- . Modélisation macroéconomique
- . Cycles d'affaires
- . Crises financières et historique de l'économie quantitative

**KESER, CLAUDIA**

*Ph. D., Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn*

Professeur  
Faculty of Economic Sciences  
Georg-August-Universität Göttingen

- . Contribution volontaire aux biens publics
- . Incitation monétaire en milieu de travail
- . Confiance et capacité de faire confiance

**LEMIEUX, THOMAS**

*Ph. D., Princeton University*

Professeur agrégé  
Department of Economics  
University of British Columbia

- . Économie du travail

**LÉVY-GARBOUA, LOUIS**

*Ph. D., Université de Paris 1 – Panthéon Sorbonne*

Professeur  
Université Paris 1 – Panthéon Sorbonne  
Directeur du pôle « Comportements et rationalité »  
Laboratoire TEAM (Théorie et applications en microéconomie et macroéconomie)

- . Microéconomie appliquée
- . Théorie des contrats
- . Gestion de l'innovation et de la propriété intellectuelle

**LEWIS, TRACY R.**

*Ph. D., University of California, San Diego*

Martin L. Black Professor of Economics  
Directeur du Centre d'innovation  
Fuqua School of Business  
Duke University

- . Théorie des organisations industrielles
- . Théorie des contrats
- . Gestion de l'innovation et de la propriété intellectuelle

**MACLEOD, WILLIAM B.**

*Ph. D., University of British Columbia*

Professeur  
University of Southern California

- . Microéconomie
- . Théorie des contrats
- . Économie du droit
- . Économie du travail

**MAGNAN, MICHEL**

*Doyen associé*

Affaires extérieures et Programmes pour cadres  
École de gestion John Molson  
Université Concordia

Titulaire de la Chaire Lawrence Bloomberg en comptabilité

- . Stratégies de communication des entreprises en matière de performance
- . Gestion de la performance organisationnelle au moyen de la rémunération incitative et de mécanismes de gouvernance
- . Analyse des états financiers
- . Gestion éthique et environnementale

**MARTINEZ LOPEZ ROSA**

*Ph. D., Instituto Universitario Ortega y Gasset*  
Professeure  
Universidad Rey Juan Carlos

- Pauvreté, dénuement et exclusion sociale
- Politiques d'intégration des migrants et immigration
- Marché du travail et répartition des revenus
- Effets redistributifs des politiques fiscales et de transfert

**MCCURDY, TOM**

*Ph. D. London School of Management*  
Professeur  
Joseph L. Rotman School of Management  
Directeur, Laboratoire de recherche et de Formation en finance  
University of Toronto

- Titulaire de la « Bonham Chair in International Finance »
- Modélisation de la volatilité
- Finance empirique
- Finance internationale

**MASCLET, DAVID**

*Ph. D., Université Lyon 2*  
Chargé de recherche CNRS  
Université de Rennes 1

- Économie expérimentale
- Théorie des jeux
- Économie des choix publics/biens publics
- Microéconomie de l'emploi
- Organisation du travail et travail en équipe

**MOHNEN, PIERRE**

*Ph. D., New York University*  
Professeur  
Département d'économie quantitative  
Université de Maastricht

- Économétrie appliquée
- Productivité et innovation

**MOREAUX, MICHEL**

*Ph. D., Université de Toulouse 1-IDEI*  
Professeur  
Université de Toulouse 1

Directeur du Laboratoire d'économie de l'environnement et des ressources naturelles

- Économie de l'environnement et des ressources naturelles
- Économie industrielle

**PAARSCH, HARRY JOHN**

*Ph. D., Stanford University*  
Professeur  
Department of Economics  
Henry B. Tippie College of Business  
University of Iowa

- Modèles d'encans empiriques
- Économie de la foresterie

**PEELE, PAMELA B.**

*Ph. D., Virginia Polytechnic and State University*  
Professeure agrégée  
Department of Health Policy & Management  
Graduate School of Public Health  
University of Pittsburgh

- Services de santé
- Santé et travail
- Financement des soins de santé
- Santé mentale
- Interactions patient/soignant

**PONSSARD, JEAN-PIERRE**

*Ph. D., Stanford University California*  
Professeur  
École Polytechnique de Paris

- Théorie de l'organisation
- Organisation industrielle
- Théorie des jeux

**PRASCH, ROBERT E.**

*Ph. D., University of California, Berkeley*  
Professeur adjoint  
Middlebury College

- Théorie et politique monétaire
- Macroéconomie

**PYLE, WILLIAM H**

*Ph. D., Duke University*  
Professeur  
Middlebury College

- Migrations interne et internationale
- Urbanisation
- Intégration économique des immigrants
- Pauvreté
- Inégalité
- Développement rural
- Économétrie
- Techniques d'enquête

**RENAULT, ÉRIC**

*Ph. D., Université de Paris IX*  
Henry A. Latane Distinguished Professor  
Department of Economics  
University of North Carolina, Chapel Hill

- Économétrie de la finance
- Évaluation des actifs dérivés
- Statistique des processus
- Macroéconométrie

**RONDEAU, DANIEL**

*Ph.D., Cornell University*  
Professeur  
University of Victoria

- Économie des ressources environnementales et naturelles
- Économie expérimentale
- Économie publique

**RUIZ-HUERTA CARBONELL, JESUS**

*Ph.D., Universidad Complutense de Madrid*  
Professeur  
Universidad Rey Juan Carlos

- Effets économiques des politiques publiques

**SHEARER, BRUCE**

*Ph. D., Queen's University*  
Professeur adjoint  
Département d'économie  
Université Laval

- Économie du travail
- Économie du personnel
- Économétrie appliquée

**SICK, GORDON ARTHUR**

*Ph. D., University of British Columbia*  
Professeur  
Haskayne School of Business  
University of Calgary

- Finance au sein des entreprises
- Évaluation, imposition et rendement du marché des valeurs mobilières
- Options réelles
- Coûts bancaires
- Saisonnalité des rendements dans le marché à terme
- Modèles d'asymétrie d'information
- Couverture de risque
- Déterminants du bêta

**THORNTON, DANIEL B.**

*Ph. D., York University*  
Professeur  
Queen's University

- Accounting, Corporate Environmental Disclosures
- Planification financière
- Tax Planning

**TKACZ, GREG**

*Ph.D. McGill University*  
Professeur adjoint  
St. Francis Xavier University (Nova Scotia)

- Prévision et prévision immédiate
- Interrelations entre les marchés financiers et la macroéconomie
- Économie monétaire
- Finance internationale

**TOMBAK, MIHKEL M.**

*Ph. D., Pennsylvania University*

Professeur

Technology Management and Strategy

Joseph L. Rotman School of Business

University of Toronto

- . Organisation industrielle empirique
- . Économie des innovations technologiques
- . Stratégie technologique
- . Politiques de sciences et technologies
- . Politique de concurrence
- . Économie financière

**TOUZI, NIZAR**

*Ph. D., Université Paris IX Dauphine*

Professeur

Université Paris 1

- . Problèmes de contrôle déterministe et stochastique en finance, économie et assurance
- . Statistiques des processus en temps continu
- . Méthodes de Monte-Carlo

**VENCATACHELLUM, DÉSIRÉ**

*Ph. D., Queen's University*

Professeur agrégé

Institut d'économie appliquée

HEC Montréal

- . Économie du développement
- . Théorie de la croissance
- . Économie appliquée
- . Recherche et développement

## Chercheurs

Le statut de chercheur est réservé aux jeunes professeurs-chercheurs qui commencent une carrière universitaire ou de recherche et qui sont susceptibles de devenir soit fellows ou fellows associés.

### **DAVID Y. ALBOUY**

*Ph. D. University of California, Berkeley*  
Professeur adjoint  
University of Michigan

- Économie publique
- Économie urbaine
- Économie de l'environnement
- Économie du travail

### **MEHDI AMMI**

*Ph. D. CNRS et Université de Bourgogne*  
Professeur adjoint  
Carlton University

- Économie de la santé
- Économétrie appliquée
- Microéconomie appliquée

### **BARLAS, SEMA**

*Ph. D., University of Chicago*  
Professeure adjointe  
Faculté de gestion, Marketing  
Université McGill

- Tarification
- Communication-marketing
- Influence des formats de présentation d'information sur les produits, sur le design des magasins
- Stratégies de recherche et d'utilisation d'information des consommateurs

### **BEAUDRY, CATHERINE**

*Ph. D., Oxford University*  
Professeure adjointe  
Département de mathématiques et de génie industriel  
École Polytechnique de Montréal

- Analyse techno-économique des organisations
- Analyse des grappes industrielles
- Changement technologique
- Enchères de contrats

### **BÉJAOU, ALI**

*Ph. D., Université de Montréal*  
Professeur  
Département de relations industrielles  
Université du Québec en Outaouais

- La mesure des qualifications
- Rendement de l'investissement dans le capital humain
- Compétences et économie du savoir
- La détermination des salaires
- Vieillesse de la population
- L'accès à la formation
- Politiques de main-d'œuvre

### **BELLEMARE, CHARLES**

*Ph. D., Center, Tilburg University*  
Professeur adjoint  
Université Laval

- Économie du travail
- Économie comportementale et expérimentale

### **BELLOU, ANDRIANA**

*Ph. D., University of Rochester*  
Professeure adjointe  
Université de Montréal

- Économie du travail
- Microéconomie appliquée

### **BERNARD, SOPHIE**

*Ph. D., Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne*  
Professeure adjointe, École  
Polytechnique de Montréal

- Économie internationale
- Organisation industrielle
- Économie publique

### **BERNARD, JEAN-GRÉGOIRE**

*M.Sc., HEC Montréal*  
Maître de conférences  
Université Victoria de Wellington

- Politiques de gestion de l'information, transparence et T.I.
- Gestion des connaissances et T.I.
- Gestion du risque lié à l'implantation et à l'utilisation de T.I.
- Conséquences organisationnelles des T.I.

### **BLAIS, ANN-RENÉE**

*Ph. D., Ohio State University*  
Chercheure en psychologie  
Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC)

- Prise de décision
- Comportements de risque
- Théories du stress et coping

### **BODUR, ONUR**

*Ph. D., Virginia Tech*  
Professeur adjoint  
Département de Marketing  
École de gestion John Molson  
Université Concordia

- Prise de décisions des consommateurs
- Impact des points de référence dans l'évaluation de produits et services

### **BOURASSA FORCIER, MÉLANIE**

*Ph. D., McGill University*  
Professeure adjointe  
Université de Sherbrooke

- Droit, réglementation et politiques du médicament et autres produits de santé
- Organisation du réseau de la santé
- Gouvernance, processus d'élaboration des politiques
- Brevets, concurrence
- Ententes commerciales dans le secteur des sciences de la vie
- Théories économiques du droit

### **BOURDEAU, SIMON**

*Ph. D., HEC Montréal*  
Professeur adjoint, UQAM

- Développement et implantation de systèmes d'information
- Gestion de projets d'informatisation
- Diversité dans les équipes de projets d'informatisation
- Risque opérationnel – Gestion de projets et impartition
- Planification stratégique des technologies de l'information

### **CARPENTER, JEFFREY P.**

*Ph. D., University of Massachusetts*  
Professeur adjoint  
Middlebury College

- Économie expérimentale et comportementale
- Théorie évolutionniste de jeu
- Rôle et évolution des préférences sociales au sein de l'entreprise

### **CHRISTOFFERSEN, SUSAN**

*Ph. D., University of Pennsylvania*  
Professeure adjointe  
University of Toronto

- Institutions financières
- Fonds mutuels
- Vote par procuration
- Gouvernance
- Prêt de titres

### **CHEMIN, MATTHIEU**

*Ph. D., London School of Economics*  
Professeur adjoint  
McGill University

- Microéconométrie
- Croissance et développement économique

**DAVID CHIMIN CHAN**

*Ph.D. Massachusetts Institute of Technology*  
 Professeur adjoint  
 Stanford University

- Médecine

**COSTOPOULOS, ANDRÉ**

*Ph. D., Oulu University (Finland)*  
 Professeur adjoint  
 Département d'anthropologie  
 Université McGill

- Simulation des systèmes sociaux et de l'évolution humaine

**COSSETTE, MICHEL**

*Ph. D., Psychologie industrielle/organisationnelle, UQAM*  
 Professeur adjoint  
 HEC Montréal

- Émotions au travail
- Concept de dissonance émotionnelle

**DOVONON, PROSPER**

*Ph. D., Université de Montréal*  
 Professeur adjoint  
 Concordia University

- Analyse des séries temporelles
- Économétrie financière
- Statistique non paramétrique

**DURAND, AURÉLIA**

*Ph. D., Université de Montréal*  
 Professeure adjointe  
 HEC Montréal

- Affaires internationales
- Marketing stratégique, industriel et relationnel
- Gestion stratégique

**FAKIH, ALI**

*Ph.D. Applied Economics, HEC Montréal*  
 Professeur adjoint  
 School of Business, Lebanese American University

- Économie du travail
- Économétrie appliquée
- Politiques et pratiques d'emploi favorables à la famille
- Variation de la population et sa relation avec les conditions sociales et économiques

**FOREST, JACQUES**

*Ph. D., Université de Montréal*  
 Professeur  
 Département d'organisation et ressources humaines de l'École des Sciences de la Gestion  
 Université du Québec à Montréal

- Passion du travail
- Motivation au travail
- Satisfaction des besoins psychologiques au travail
- Soutien à l'autonomie dans les relations hiérarchiques
- Fonctionnement humain optimal
- Psychologie organisationnelle positive

**FRANGIONI, MARINA**

*Ph. D., Université de Sherbrooke*  
 Professeure suppléante, Université de Sherbrooke

- Innovation collaborative et co-créative
- Tiers-lieux d'innovation et plateforme collaborative
- Entrepreneurat scientifique et technologique

**FRÉCHETTE, GUILLAUME**

*Ph. D., Ohio State University*  
 Professeur adjoint  
 Department of Economics  
 New York University

- Économie expérimentale
- Organisation industrielle
- Political Economy
- Public Economics

**GIANNONI, MARC P.**

*Ph. D., Economics, Princeton University*  
 Professeur agrégé Roderick H. Cushman  
 Columbia University

- Macroéconomie
- Économie monétaire
- Séries temporelles économétrie

**GOBERT, KARINE**

*Ph. D., Université de Montréal*  
 Professeure adjointe  
 Département de finance  
 Université de Sherbrooke

- Finance
- Gestion des risques
- Théorie des contrats, appliquée à la finance et à l'économie de l'assurance
- Intégration des décisions de financement et de partage de risques dans le long terme

**GONÇALVES, SYLVIA**

*Ph. D., University of California San Diego*  
 Professeure adjointe  
 Département de sciences économiques  
 Université de Montréal

- Économétrie
- Analyse des séries chronologiques  
*Économétrie financière*

**HAECK, CATHERINE**

*Ph. D., Katholieke Universiteit Leuven*  
 Professeure adjointe  
 Université du Québec à Montréal

- Économie de l'éducation
- Développement du capital humain
- Économie du travail et des ressources humaines

**HOUDE, JEAN-FRANÇOIS**

*Ph. D., University of Kingston, Ontario*  
 Professeur assistant  
 University of Wisconsin, Madison

- Organisation industrielle
- Économétrie appliquée
- Économie computationnelle
- Économie du travail

**JOHNSON, CATHLEEN**

*Ph. D., Virginia Polytechnic Institute and State University*  
 Directrice du laboratoire d'économie expérimentale, CIRANO

- Préférences de temps;
- Choix de placement
- Aversion au risque
- Interaction et échange
- Réseaux sociaux
- Différenciation sociale de capital et de produit

**KAROUI, AYMEN**

*Ph. D., HEC Montréal*  
 Professeur adjoint, UQAM

- Fonds communs de placement
- Stratégies active et passive
- Allocation de portefeuille
- Finance internationale
- Économétrie de la finance

**KRÓGER, SABINE**

*Ph. D., CentER Tilburg University*  
 Professeure adjointe  
 Département d'économique  
 Université Laval

- Économie expérimentale
- Économie comportementale
- Rationalité délimitée
- Organisation industrielle
- Théorie de jeu appliquée

**LASZLO, SONIA C.**

*Ph.D., University of Toronto*  
Professeure adjointe  
Département de science économique  
Université McGill

- . Développement économique
- . Économie du travail
- . Éducation

**LAVALLEE, SOPHIE**

*Ph. D., Université de Montréal*  
Professeure adjointe  
Faculté de droit  
Université Laval

- . Droit de l'environnement
- . Droit administratif

**LEACH, ANDREW**

*Ph. D., Queen's University*  
Professeur adjoint  
University of Alberta

- . Économie de l'environnement
- . Méthodes quantitatives
- . Économétrie appliquée
- . Transport
- . Économie du travail

**LEBLOND, PATRICK**

*Ph. D. Columbia University*  
Professeur adjoint  
Université d'Ottawa

- . Gouvernance économique mondiale
- . Économie politique internationale et comparée
- . Finance internationale
- . Intégration économique en Amérique du Nord et en Europe

**LÉGER, PIERRE-THOMAS**

*Ph. D., University of Western Ontario*  
Professeur agrégé  
Institut d'économie appliquée  
HEC Montréal

- . Économie de la santé
- . Économie appliquée
- . Organisation industrielle

**LEGOUX, RENAUD**

*Ph. D. Management, Université McGill*  
Professeur adjoint  
Service de l'enseignement du marketing  
HEC Montréal

- . Comportement des consommateurs
- . Marketing des arts

**MCCAUSLAND, WILLIAM**

*Ph. D., University of Minnesota*  
Professeur adjoint  
Université de Montréal

- . Économie bayésienne
- . Théorie microéconomique
- . Microéconomie appliquée

**MELOCHE, JEAN-PHILIPPE**

*Ph. D., Université de Montréal*  
Professeur adjoint  
Université de Montréal

- . Décentralisation gouvernementale et croissance économique régionale
- . Processus de développement régional et local
- . Villes en déclin
- . Finances publiques métropolitaines
- . Marché de l'immobilier résidentiel canadien
- .

**NIMUBONA, ALAIN-DÉSIRÉ**

*Ph. D., HEC Montréal*  
Professeur adjoint  
University of Waterloo

- . Environnement et économie des ressources
- . Organisation industrielle, économie internationale
- . Développement économique

**OKOU, CÉDRIC**

*Ph. D., HEC Montréal*  
Professeur adjoint, UQAM

- . Gestion de portefeuille
- . Économétrie
- . Évaluation des actifs financiers
- . Économie financière
- . Estimation et risque de modèles
- . Ingénierie financière

**ORTIZ DE GUINEA LOPEZ DE ARANA, ANNA**

*Ph. D. Management, Queen's University*  
Professeure adjointe  
Service de l'enseignement des technologies de l'information  
HEC Montréal

- . Processus cognitifs, affectifs et comportementaux impliqués dans l'utilisation des systèmes d'information
- . Différences individuelles et systèmes d'information
- . Équipes virtuelles

**ÖZGÜR, ONÜR**

*Ph.D., New York University*  
. Professeur adjoint  
. Département de sciences économiques  
. Université de Montréal

- . Microéconomie
- . Économie financière

**PANOVA, ELENA**

*Ph. D. – Université de Toulouse*  
. Professeure adjointe  
. Département des sciences économiques  
. Université du Québec à Montréal

- .
- . Économie politique
- . Théories des incitations
- . Économie institutionnelle

**PAGE, LIONEL**

*Ph. D., Univ. Paris I Pantheon-Sorbonne*  
Fellow, Westminster Business School,  
University of Westminster

- . Micro-économétrie
- . Économie comportementale
- . Théorie des jeux
- . Décisions dans les jeux dynamiques et stratégiques

**PAVLOV, ANDREY**

*Ph. D., University of California*  
Los Angeles  
Professeur adjoint  
Faculty of Business Administration  
Simon Fraser University

- . Les options réelles et leur application à la gestion des ressources naturelles, au choix de portefeuille et aux marchés immobiliers
- . Méthodes non paramétriques
- . Statistiques spatiales
- . Finance de l'immobilier et évaluation

**PELGRIN, FLORIAN**

*Ph. D. Université de Paris I*  
Professeur assistant  
HEC Lausanne

**PETERSEN, LUBA**

*Ph. D., University of California Santa Cruz*  
Professeur adjoint, Simon Fraser University

- . Économie expérimentale
- . Macroéconomie
- . Théorie monétaire
- . Institutions du marché

**POSCHKE, MARKUS**

*Ph. D., European University Institute  
(EUI) Florence*  
Professeur adjoint  
Université McGill

- Macroéconomie
- Théorie de la croissance
- Dynamique des entreprises
- Macroéconomie du marché du travail

**RINDISBACHER, MARCEL**

*Ph. D., Université de Montréal*  
Professeur adjoint  
Boston University

- Économie financière
- Finance mathématique
- Économétrie financière
- Finance computationnelle

**ROMBOUTS, JEROEN**

*Ph. D., Université catholique de  
Louvain*  
Professeur  
ESSEC

- Méthodes économétriques
- Finance
- Inférence bayésienne
- Statistique

**SMALLI, NADIA**

*Ph. D., École des HEC, Montréal*  
Professeure  
Département des sciences comptables  
Université du Québec à Montréal

- Gouvernance
- Comptabilité financière
- Fraude financière
- Irrégularités comptables
- Instance réglementaire
- Juricomptabilité

**STEVANOVIC, DALIBOR**

*Ph. D. Université de Montréal*  
Professeur adjoint  
Université du Québec à Montréal

- Économie
- Macroéconomie

**VAN HOOREBEKE, DELPHINE**

*Ph. D., Université Aix-en-Provence*  
Professeure adjointe  
Université de Montréal

- École des relations industrielles
- Université de Montréal
- Les effets de la contagion  
émotionnelle au travail
- Les effets de la contagion  
émotionnelle organisationnelle
- Management

**XIE, HUAN**

*Ph.D., University of Pittsburgh*  
Professeure adjointe  
Département de sciences économiques  
Université Concordia

- Microéconomie
- Économie expérimentale
- Théorie des jeux
- Finances publiques

**WARROUCH, WALID**

*Ph. D., HEC Montréal*  
Professeur adjoint  
Lebanese American University

- Environmental and Natural  
Resource Economics
- Applied Game Theory

## Fellows invités

Le statut de fellow invité est réservé aux professionnels, gestionnaires ou chercheurs de grande qualité, issus du milieu des affaires, qui sont désireux de contribuer aux activités de transfert du Centre en collaboration avec les chercheurs universitaires affiliés au CIRANO.

### **AMZALLAG, ROBERT**

Ingénieur Civil des Mines, MBA,  
INSEAD

Monsieur Amzallag a occupé le poste de Président et chef de la direction de BNP Paribas (Canada). Auparavant il avait œuvré à la haute direction pour BNP en Australie, en Irlande, à Hong Kong, au Mexique et à Paris.

### **CASTONGUAY, CLAUDE**

*Universités du Manitoba et de Laval*  
Consultant en matière de services de santé et d'affaires professionnelles

Ex-président de la Corporation du groupe La Laurentienne  
Ex-Ministre de la santé et des affaires sociales

### **CERNAT, LUCIAN**

*Ph. D., University of Manchester*  
Chef économiste de la Direction Générale Commerce de la Commission européenne.

M. Cernat a occupé plusieurs fonctions au sein de l'OMC, du ministère des Affaires Étrangères de la Roumanie en charge des négociations d'accords commerciaux.

### **CHAGNON, JEAN**

Lallemand Inc.  
Monsieur Chagnon a dirigé pendant 34 ans Lallemand Inc., une société privée canadienne de 2800 employés situés dans plus de 40 pays sur les cinq continents. Lallemand est un des chefs de file mondial du développement, de la production et de la distribution de levures, bactéries et autres microorganismes. M. Chagnon siège au sein du conseil d'administration de Lallemand Inc..

### **DUBUC, ALAIN**

*Bsc., Université de Montréal*

Alain Dubuc est journaliste à La Presse depuis 1976. Il y a été chroniqueur économique et éditorialiste en chef. Il a également été président et éditeur du Soleil. Il est maintenant chroniqueur aux pages Forum. Il a remporté de nombreux prix, dont le Concours canadien de journalisme en 2001, et le prix Hyman Solomon en 2008. Il a publié quatre livres

### **GAUTHIER, PAUL**

Il a occupé entre autres les postes de :  
. Vice-président et président du conseil d'administration du groupe Canam Inc..  
. Président-directeur général de Bimcor Bell Canada

### **JÉRÔME-FORGET, MONIQUE**

*Ph. D., McGill University*  
Conseillère spéciale au bureau de Montréal du cabinet d'avocats Osler, Hoskin & Hartcourt

Mme Jérôme-Forget a siégé à l'Assemblée nationale de 1998 jusqu'en avril 2009 et a occupé les postes de ministre des Finances, de ministre des Services gouvernementaux, de présidente du Conseil du Trésor et de ministre responsable des Services gouvernementaux.

En outre, elle a été vice-rectrice de l'Université Concordia, sous-ministre adjointe au ministère de la Santé et du Bien-Être à Ottawa, présidente-directrice générale de la Commission de la santé et de la sécurité du travail et présidente de l'Institut de recherche en santé et sécurité du travail.

### **LAPOINTE, HENRI-PAUL**

*Ph. D., University of California at Berkeley*

M. Lapointe a occupé les fonctions de :  
. Ambassadeur du Canada auprès de l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE)  
. Directeur général et sous-ministre adjoint, direction politique économique et fiscale au Ministère fédéral des Finances.  
. Économiste principal à la Division de la Politique fiscale.  
. Chef de groupe et de directeur de la Division des études économiques et de l'analyse de la politique

### **ROUSSEAU, JEAN-MARC**

*Ph. D., Massachusetts Institute of Technology*  
Professeur associé  
Département d'informatique et de Recherche opérationnelle (DIRO)  
Université de Montréal

- . Recherche opérationnelle
- . Transport
- . Optimisation

### **ROY, LOUISE**

*Ph. D., University of Wisconsin*  
Consultante internationale  
Chancelière de l'Université de Montréal  
Administrateur de sociétés (Domtar, ING Canada, Université de Montréal, Centre canadien d'architecture, Orchestre symphonique de Montréal)  
Grand prix – Avancement de la femme de la Fondation Y des femmes

- . Leadership
- . Partenariats public-privé

## ANNEXE C : PRIX ET HONNEURS

---

Comme chaque année, plusieurs des professeurs-chercheurs du CIRANO se sont vu attribuer une bourse de recherche ou un prix prestigieux soulignant la qualité de leurs travaux. Les plus significatifs en regard avec leur domaine de recherche ou en lien avec leurs activités au CIRANO, sont les suivants :

- |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bourdeau, Simon</b>        | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 2014- Finaliste au concours du Prix Mercure de la meilleure thèse 2013, HEC Montréal</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Boyer, Marcel</b>          | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ President, SERCI - Society of Economic Research on Copyright Issues, 2014-2016 (Vice-President 2010-2014)</li><li>▪ Membre Honoraire / Honorary Fellow (2014) FAERE - French Association of Environmental and Resource Economists.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Crifo, Patricia</b>        | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 2014- Prix Julien / Marchesnay de l'Association internationale de recherche en entrepreneuriat et PME</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Duclos, Jean-Yves</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 2014-2015 Vice-président, Association canadienne d'économique</li><li>▪ 2014 Membre élu, Société Royale du Canada.</li><li>▪ 2014- Membre du Conseil National, C. D. Howe Institute</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Dufour, Jean-Marie</b>     | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Titres de Fellows» et bourses : - Bourse de recherche de la <i>Banque du Canada</i>, 2007-2011. Renouvelée pour 2012-2016.</li><li>▪ Membre du Club des Ambassadeurs du Palais des Congrès de Montréal, 2015.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Forest, Jacques</b>        | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ IRSC, Évaluation des interventions mises en œuvre dans le cadre de la norme « Entreprise en santé », 199 204 \$, 2014-2016.</li><li>▪ Fondation de l'ordre des CRHA, L'impact motivationnel des récompenses monétaires au travail selon la théorie de l'autodétermination, 10 000 \$, 2014-2016, chercheur principal.</li></ul>                                                                                                                                                                             |
| <b>Fortin, Bernard</b>        | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Effets de la fiscalité et des dépenses sociales sur l'efficacité économique et la justice distributive – Récipiendaire : C. Bellemare, V. Boucher, A. Dellis, J.Y. Duclos, B. Fortin, S. Kröger, G. Lacroix, B. Shearer (resp.), FQRSC, 2014-2018, budget total de 313 280 \$.</li><li>▪ Chaire de recherche du Canada en économie des politiques sociales et des ressources humaines (renouvellement), récipiendaire : B. Fortin, source : CRSH, durée : 2009-2015, budget total : 1 400 000 \$.</li></ul> |
| <b>Jérôme-Forget, Monique</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Élu membre de l'Ordre du Canada le 1er juillet 2015.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Lange, Fabian</b>          | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Canada Research Chair for Labour and Personnel Economics, Tier II, 2014</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Lanoie, Paul</b>           | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Nomination comme Commissaire de la Commission de l'écofiscalité du Canada. 2014</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Latimer, Éric A.</b>       | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 2012-2014, J. A. Bombardier Fellowship in the Quality of Mental Health Care</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Lemieux, Thomas</b>        | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Insight Impact Award, Social Sciences and Humanities Research Council of Canada, 2014</li><li>▪ Distinguished visitor, Kellogg School of Management, Northwestern University, 2014</li><li>▪ Bank of Canada Fellowship, 2014-</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                     |

- Magnan, Michel**      ▪ Élu à la Société Royale du Canada, académie des sciences sociales, 2014-2015
- Nadeau, Sylvie**      ▪ Prix Antoine Aumont – EREST - 2015
- Raymond, Louis**      ▪ 2014- Prix Julien / Marchesnay de l'Association internationale de recherche en entrepreneuriat et PME
- Roy, Louise**      ▪ Mai 2015. Prix Marcel-Côté. Prix reconnaissant des leaders du Québec pour leur contribution exemplaire à la bonne gouvernance et aux politiques.  
▪ Septembre 2015 : Élu(e) membre de la Société Royale du Canada.  
▪ Septembre 2014 : Grand Prix Femme d'exception. Distinction remise le 30 septembre dernier lors de la 21e édition des Prix Femmes de mérite.  
▪ Septembre 2014 : Prix des Fellows 2014, plus haute distinction attribuée aux administrateurs de sociétés au Canada.
- Van Norden, Simon**      ▪ Casualty Actuarial Society Award of the American Risk and Insurance Association, prix du meilleur article pour « Are Underwriting Cycles Real and Forecastable,» (avec Éric Jacquier et Martin Boyer), 6 août 2013.

## ANNEXE D : CONFÉRENCES DE VULGARISATION

---

- Bernard, Sophie**
- Design choices and environmental policies, 49th Annual Conference of the Canadian Economics Association (CAE), Toronto 2015
  - Design choices and environmental policies, 55e congrès annuel de la Société canadienne de science économique (SCSE), Montréal 2015
  - Design choices and environmental policies, Atelier d'économie des ressources naturelles et de l'environnement de Montréal 2015
- Bouarbat, Brahim**
- 23 avril 2015, Prévalence et évolution de la surqualification dans les régions métropolitaines de Montréal, de Toronto et de Vancouver, Institut de la statistique du Québec, 2e journée d'études sur la qualité de l'emploi.
- Bourdeau, Simon**
- Présentation « Digital Competence: A Multi-Dimensional Conceptualization and a Typology in an SME Context ». Hawaii International Conference on System Sciences. Jeudi 8 janvier 2015, Kauai, Hawaii.
- Connolly, Marie**
- Congrès annuel de l'Association canadienne d'économique 2015, organisatrice et présidente de la session intitulée « Groupe de recherche sur le capital humain : santé et familles » ; commentatrice d'une communication à la session « EPRI 2 : Données expérimentales », 28–31 mai 2015, Toronto, ON, Canada.
  - Congrès annuel de la Société canadienne de science économique 2015, organisatrice et présidente de la session intitulée « Économie du travail et de la famille » présentée par le Groupe de recherche sur le capital humain, 13–15 mai 2015, Montréal, QC, Canada.
  - Congrès annuel de l'Association canadienne d'économique 2014, Présentation d'une communication à la session intitulée « Économie de la santé—Démographie et Immigration », 29 mai–1 juin 2014, Vancouver, BC, Canada.
- Doyon, Maurice**
- Bergeron, S.\* et M. Doyon Reliable willingness-to-pay estimates for food premiums using an online hypothetical survey while accounting for heterogeneous strategic behaviours (Poster). Canadian Agricultural Economics Society (CAES) : Fifth Annual Canadian Agriculture Policy Conference. Ottawa, 28 au 30 janvier 2015.
  - « How to Thrive in Canada's Dairy Sector » FCC Learning Tour, Embro et Listowel, Ontario, décembre 2014
  - « Point de vue sur la gestion de l'offre dans le secteur laitier canadien » Rendez-vous d'expertise sur les fermes de 100 vaches et plus, Sherbrooke, novembre 2014
  - « Sortez gagnant de l'évolution du secteur laitier canadien » FAC Tournée d'apprentissage, St-Nicolas, novembre 2014
  - « An Economic Overview in Relation with the Canadian Sphagnum Peat Moss Industry » CSPMA annual meeting, Orlando, novembre 2014
  - « Les accords de libre-échange et leurs implications potentielles pour l'agroalimentaire québécois » Assemblée annuelle FAC, Boucherville, août 2014
  - « Bilan de la chaire de recherche économiques sur l'industrie des œufs » POC conférence d'été, La Malbaie, juillet 2014
- Duclos, Jean-Yves**
- Présentateur, "An economic analysis of proposals to improve coverage of longevity risk", Conference de l'Association canadienne d'économique, Toronto, 30 mai 2015.
  - Présentateur invité, « Modèles de simulation des coûts économiques et sociaux de la pauvreté », Fonds de recherche du Québec - Société et culture, Action concertée sur la pauvreté et l'exclusion sociale (Phase 2), Québec, 17 avril 2015.
  - Présentateur invité, « Que sera le Québec en 2030? », Décoder le monde, Québec, 20 mars 2015.

- Présentateur invité, « Que sera le Québec en 2050? », Colloque Québec 2050, Québec, 10 mars 2015.
- Présentateur invité, « Investissement et revenus à la retraite », Congrès 2014 de l'assurance et de l'investissement, Montréal, 11 novembre 2014.

**Forest, Jacques**

- (25 avril 2015). « ONE TEAM »: Using my strengths and our strengths to be at our best. Présentation orale invitée pour le Canadian Olympic Committee, Toronto.
- (24 avril 2015). Motivation and optimal functioning: To be at our best when it counts most. Présentation orale invitée for the Canadian Olympic Committee, in Toronto.
- (25 mars 2015). Being motivated... but by what exactly? Présentation orale invitée au Canadian Olympic Committee, à Montréal.
- (25 février 2015). Base pay, pay for performance and motivation: Is money the best motivator? Présentation orale invitée chez CAE electronics pour leurs chefs de RH à l'international, à Montréal.
- (19 février 2015). Être motivé(e) au travail... mais par quoi au juste? Présentation orale invitée lors du Colloque mobilisation 2015, organisé par l'Ordre des CRHA, à Québec.
- (17 février 2015). La gestion par les forces : Pour augmenter sa performance et son bien-être personnel. Conférence donnée pour le Réseau de professionnels en gestion des ressources humaines dans l'Ouest-de-l'Île, à Montréal.
- (26 janvier 2015). May your strength be with you: How strengths' use can increase performance and well-being at work. Présentation orale invitée pour the Canadian Olympic Committee, Montréal.
- (21 janvier 2015). Le fonctionnement optimal au travail : Déterminants et conséquences. Présentation orale invitée au groupe de discussion sur le domaine manufacturier à l'ordre des CRHA, à Montréal.
- (14 janvier 2015). Utiliser ses forces pour augmenter le plaisir au travail au quotidien. Formation donnée au CEGEP de Victoriaville.
- (11 décembre 2014). We at our best... One team! Atelier-conférence invité pour le compte du Comité Olympique Canadien pour le Olympic Preparation Workshop.
- (5 décembre 2014). L'argent achète-t-il le bonheur et la performance? Colloque virtuel donné pour le compte de l'ordre des CRHA.
- (28 novembre 2014). Être motivé(e) au travail... mais par quoi au juste? Présentation orale invitée pour la clôture du mois de la GRH dans les TIC au Québec, à Montréal.
- (20 novembre 2014). Le travail, c'est la santé... ou pas? Présentation orale invitée pour le compte du SPÉCCA, à Thetford Mines.
- 19. Forest, J. (19 novembre 2014). Le travail, c'est la santé... ou pas? Présentation orale invitée pour le compte du SPÉCCA, à Lévis.
- (17 novembre 2014). Le travail, c'est la santé... ou pas? Présentation orale invitée pour le compte du SPÉCCA, à St-Georges de Beauce.
- Publications Forest, Jacques
- (6 novembre). « Que vos forces soient avec vous »: Utiliser ses forces au quotidien pour augmenter le plaisir au travail. Présentation orale invitée aux clients de la communauté « RÉMUN » de la firme Normandin Beaudry actuaires conseils.
- (3 novembre). Les motivations au travail pour une carrière réussie. Enregistrement de 7 capsules vidéos pour la compagnie LIFE SPEAK, à Toronto.
- (23 octobre 2014). « Que vos forces soient avec vous » : Utiliser ses forces au quotidien pour augmenter le plaisir au travail. Hydro-Québec.
- (22 octobre 2014). Le travail, c'est la santé... ou pas? Présentation orale invitée lors des Matinées lanaudoises, à Joliette.
- (18 octobre 2014). Être un(e) psychologue motivé(e)... mais par quoi au juste? Présentation orale invitée à l'ouverture de la 2e journée du congrès bisannuel de

- l'Ordre des Psychologues du Québec.
- Gauthier, Geneviève**
- Estimation of asset correlations with transient shocks in a multi-name credit risk model, conférence de la Société canadienne de maths appliquées et indust., Saskatoon, juillet 2014
  - Short-term hedging for an electricity retailer, NFA 2014 Conference (Northern Finance Association), Ottawa, septembre 2014
- Haack, Catherine**
- Are Children Better off since the Introduction of the Quebec Parental Insurance Plan?, Conférence annuelle de la Société Canadienne de Sciences Économiques, Montréal, mai 2015
  - Prenatal nutritional program and child health at birth: empirical evaluation of the impact of the OLO program in Canada :
    - Colloque du Groupe de recherche sur le capital humain, Montréal, octobre 2014
    - Conférence annuelle de la European Society for Population Economics, Braga, Portugal, juin 2014
- Jacobs, Jan**
- KOF Research Seminar, Zurich, Suisse, juin 2014; Society for
  - Computational Economics, 20th International Conference on Computing in Economics and Finance (ICEF 2014), Oslo, Norvège, juin 2015
  - Conference of the International Association for Applied Econometrics, (IAAE 2014), Queen Mary University of London, London, juin 2015;
  - Inaugural Society for Economic Measurement Conference, Chicago, août 2015;
  - Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik 2014, Hamburg, septembre 2014;
- Lanoie, Paul**
- «L'écofiscalité : Mise en contexte et pistes de réflexion », Fédération des Chambres de Commerce du Québec, Montréal, 16 avril 2015.
  - «Des billets verts pour des entreprises vertes? » Conférence organisée par la Caisse de dépôt et de placement du Québec dans le cadre du « PRI Academic Network Conference », Montréal, 23 septembre 2014.
- Latimer, Eric A.**
- « Le modèle des forces: une façon de structurer l'intervention SIV » (The strengths model: a way of structuring intensive case management services), 7<sup>e</sup> colloque interétablissements en santé mentale, Montréal, QC, mars 2015
  - "Recovery-oriented, cost-effective care for people with severe mental illness: The role of evidence-based practices", Grand Rounds, Jewish General Hospital Psychiatry Department, Montréal, QC, mars 2015.
  - "Costing social services in the At Home/Chez Soi research and demonstration project of Housing First for homeless people with mental illness", On the State of the Art in Costing Methods: Workshop, Institute of Health Economics, Edmonton, AB, janvier 2015.
  - "Identifying value in Housing First: An economic analysis of the At Home / Chez Soi study findings", 2014 Community Forum on Ending Homelessness, Ottawa, ON, novembre 2014.
  - "Résultats du projet Chez Soi de Montréal", conference joining research and field staff of Housing First programs from Montreal and Brussels : Le projet Chez soi du point de vue des services sociaux et de santé en première ligne: qu'apprenons-nous pour l'intervention auprès des populations itinérantes ou à risque de le devenir?, CSSS Jeanne-Mance, Montréal, novembre 2014.
  - « What are the effects of supported employment for people with severe mental illness? Consensus development conference on improving mental health transitions, Institute of Health Economics, Edmonton, Alberta, novembre 2014.
  - "Implementing and testing the strengths model of case management in Canada: Rationale, design and start-up of a multi-province study", European Forum for Research on Rehabilitation, Helsinki, Finlande, mai 2015

- “L'évaluation économique en psychiatrie communautaire: L'exemple de l'IPS”, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne, Suisse, avril 2015.
  - “Le modèle des forces comme façon de structurer le case management”, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne, Suisse, avril 2015.
  - “Le projet At Home/Chez Soi : Résultats d'une évaluation expérimentale pan-canadienne du modèle Logement d'abord (Housing First) pour les sans-abri”, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne, Suisse, avril 2015.
  - “Le projet At Home/Chez Soi : Résultats d'une évaluation expérimentale pan-canadienne du modèle Logement d'abord (Housing First) pour les sans-abri”, Hôpital de Belle-Idée, Genève, Switzerland, avril 2015.
  - “Main results of the At Home/Chez Soi trial of Housing First for homeless people with mental illness”, Dartmouth Psychiatric Research Centre, West Lebanon, NH, janvier 2015.
  - “Évaluation économique du projet Chez Soi au Canada”, Journées nationales d'échange sur le thème : Santé mentale et habitat : Quels sont les apports du programme “Un chez-soi d'abord”? (invited plenary speaker), Paris, France, octobre 2014
- Laserre, Pierre**
- Mai 2015 : Fiscalité Minière en asymétrie d'information, Conference de la SCSE, Montréal.
  - Avril 2015 : The Optimal Quality of Property Rights on Renewable Resources, 3ème Journées thématiques de la FAERE, Toulon.
  - Juin 2014: The Supply of Non-renewable Resources, 5<sup>th</sup> World Congress of Environmental and Resource Economists, Istanbul.
- Leblond, Patrick**
- European integration in times of crisis: theoretical perspectives », Banque centrale européenne, Francfort, Allemagne, 17 avril 2015.
  - « The Flexibility of Austerity in the Euro Area Sovereign Debt Crisis », Institut universitaire européen, Florence, Italie, 25 mars 2015.
- Leroux, Justin**
- Montreal Winter Workshop in Environmental and Resource Economics, avril 2015
  - Workshop on Dynamic Games and Applications, Montréal, novembre 2014
  - World Congress of Environmental and Resource and Economists, Istanbul, Turquie, juin 2014
  - Journées Louis-André Gérard-Varet, Aix-en-Provence, France, juin 2014
- Lévy-Garboua, Louis**
- Journées de Microéconomie Appliquée, Clermont-Ferrand, juin 2014;
  - Organisation du Workshop on The Psycho-Economics of Cultural Behavior, MSE(Paris), 10 juin 2014;
  - Conference SABE (Society for the Advancement of Behavioral Economics), Lake Tahoe (Californie), juillet 2014;
  - Plenary Lecture at the First Behavioral and Experimental Economics Workshop of Paris-Saclay, mai 2015.
- Mackaay, Ejan**
- Property, intellectual property and welfare – the kidney market in Iran, conférence invitée à l'Instituto Brasiliense de Direito Público – IDP, Brasilia, le 7 novembre 2014
  - The L&E of IP - Do we get maximal innovation? Conférence lors du 7e congrès annuel de l'Association brésilienne de droit et d'économie (ABDE), Brasilia, le 6 novembre 2014
- Magnan, Michel**
- 19th Konopka Workshop on Management Accounting, Université de Burgos, Espagne, 23 janvier 2014.
  - The “Capture” of Corporate Environmental Performance: Puzzles, Challenges and Opportunities, conférencier invité - séance plénière, Centre de recherche en économique et management, IGR-IAE de Rennes, séminaire en finance, 18 décembre 2013.

- Large Shareholders, Control Contests and Audit Fees in Family-controlled Firms (étude co-réalisée avec les professeurs Chiraz Ben Ali (IPAG) et Sabri Boubaker (ESC Troyes), IE Business School (Madrid), Département de comptabilité, 27 janvier 2014.
- The Advent of IFRS in Canada: A Harbinger of the Future for North American Financial Markets (étude co-réalisée avec Denis Cormier, UQAM), Sprott School of Business, Carleton University (Ottawa), Faculty Research Workshop, 10 février 2014.
- The Advent of IFRS in Canada: A Harbinger of the Future for North American Financial Markets (étude co-réalisée avec Denis Cormier, UQAM), Département de comptabilité, HEC Lausanne, Université de Lausanne, 4 avril 2014.
- Fair Value Accounting and the Cost of Debt (étude co-réalisée avec Haiping Wang, York University), Large Shareholders

**McCausland,  
William**

- Testing Random Utility Using Falmagne's Conditions Directly," International Choice Modelling, cConférence, Austin, TX, mai 2015;
- Dynamic Factor Models with Stochastic Volatility," 8<sup>th</sup> International Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE 2014), Pisa, Italie, décembre 2014;
- Séminaire sur Bayesian Inference in Econometrics and Statistics, St. Louis, MO, mai 2015.

**Meloche, Jean-  
Philippe**

- French flight to the suburbs and family residential choices in Montreal: A community-based application of the Alonso model (2015), présentation dans le cadre du 45e Congrès de l'Urban Affairs Association, Miami.
- Doit-on craindre l'investissement dans les terres agricoles au Québec? (2015) Conférencier invité au Séminaire du Centre de recherche en développement des grandes cultures, Agriculture Canada, Québec.
- Participation à la table ronde de l'événement L'écofiscalité: nouvelle approche pour des villes durables (2015), organisé par SWITCH et la Commission de l'écofiscalité du Canada, Montréal.
- Réorganisation municipale et convergence des capacités financières (2014), présentation dans le cadre du colloque Le système financier local, entre ancien et nouveau modèle? organisé par le Réseau finances publiques locales et Lab'urba, Université Paris Est Créteil, Paris.
- La contribution des infrastructures au développement économique (2014), présentation au colloque Création et captation de la valeur dans les projets d'infrastructures de transport, Association québécoise des transports, Montréal.
- Réorganisation municipale et convergence des capacités financières (2014), présentation dans le cadre du colloque Le système financier local, entre ancien et nouveau modèle? organisé par le Réseau finances publiques locales et Lab'urba, Université Paris Est Créteil, Paris.
- Quelques réflexions sur les enjeux métropolitains (2014), Présentation dans le cadre du Forum montréalais sur la métropole, Conférence régionale des élus de Montréal, Montréal.
- Le marché foncier dans un contexte de densification (2014), présentation lors des 5e rencontres VRM Ville et densification : un mariage de raison ?, Montréal.
- Vivre en famille au cœur de la ville : Quelques réflexions économiques (2014), présentation lors du 26e colloque Carrefour action municipal et famille, Victoriaville.
- Amalgamation and Fiscal Convergence: Impacts of Municipal Reforms in the Montreal Metropolitan Region (2014) avec Maxime Leblanc-Desgagné, 44e Conference de l'Urban Affairs Association, San Antonio, Texas.
- La taille du conseil municipal et le coût de la représentation démocratique dans les principales villes du Québec et du Canada (2014), avec Patrick Kilfoil, Rencontres de l'Institut, Institut d'urbanisme, Université de Montréal.

- Montmarquette, Claude**
- 23 avril 2015, Comment mesurer la surqualification? Institut de la statistique du Québec, 2<sup>e</sup> journée d'études sur la qualité de l'emploi.
  - 27 mars 2015 : Les défis financiers liés au vieillissement de la population, Ottawa.
  - 23 au 26 mars 2015 :
- Moran, Kevin**
- 2015 American Economics Association (janvier)
  - 2014 Riksbank, Stockholm (novembre);
  - 2014 ECSB Day Ahead Conference, Toulouse (août);
  - 2014 Canadian Economics Association, Vancouver (juin )
- Perron, Benoit**
- « The Scale of Predictability », juin 2014, Measuring and Modeling Financial Risk Using High Frequency Data, Florence, Italie
  - "Bootstrap Prediction Intervals for Factor Models", octobre 2014, Canadian Econometrics Study Group, Vancouver
- Sinclair-Desgagné, Bernard**
- « Command-and-control policy implementation: an empirical study of road-noise barriers deployment », French Association of Environmental and Resource Economists first annual conference, Montpellier, 12-13 septembre 2014
  - « Diversité et créativité », Séminaire MOSAIC – Génération d'idées, créativité et innovation, 25 août 2014
- Stevanovic, Dalivor**
- Séminaire : National Bank of Serbia, Belgrade, mai 2015
  - 55e Congrès de la SCSE, Montréal, mai 2015
  - Conférence EC<sup>2</sup>, Barcelona, décembre 2014
  - Conférence annuelle International Association for Applied Econometrics, Londres, juin 2014
  - Conférence : Barcelona GSE Summer Forum, Barcelona, juin 2014
- St-Amour, Pascal**
- Life Cycle Responses to Medicare', and 'Life Cycle Responses to Health Insurance Status': ◦ European Workshop on Econometrics and Health Economics, Starnberg (D), sept. 2014.
  - ◦ Annual Health Econometrics Workshop, Toronto (Canada), octobre. 2014.
  - ◦ European Health Economics Workshop, Lausanne, juin 2014.
- Suret, Jean-Marc**
- Démocratisation du financement: promesses et limite, Conférencier invité Colloque : Encadrement des activités financières: tendances et défis, Bourse TMX Montréal 26 sept. 2014
- Tanguay, Georges A.**
- 45<sup>e</sup> Conférence de l'Urban Affairs Association. "Urban Tourism Performance and Sustainable Development: A Canadian Study », avril 2015, Miami, Floride.
  - Sommet mondial Destinations pour tous, « Transport and Accessibility of Persons with Reduced Mobility in Tourism: an Econometric Study », octobre 2014, Montréal.
  - Conférencier invité, Research Institute for Humanity and Nature (RIHN), "An Analysis of the Use of Urban Sustainability Indicators: Lessons from Cities of Quebec", juin 2014, Kyoto, Japon..
- Vaillancourt, François**
- « Décentralisation : outil de paix ou ferment de discorde », colloque de réflexion et de propositions sur le rôle pour les collectivités locales dans la mise en œuvre de l'accord pour la paix et la réconciliation Centre d'Études et de Réflexion au Mali, Bamako, mai 2015
  - « Designing and implementing intergovernmental reforms in FCS », in World Bank seminar Role of Decentralization in Peacebuilding Efforts Washington, février 2015
  - « La décentralisation au Burundi: cadre d'appréciation et état des lieux », École

- Nationale d'Administration du Burundi/ Banque Mondiale, Bujumbura, décembre 2014
- « Is Devolution the Only Type of Fiscal Decentralization that Matters? » National Tax Association Conference Santa Fe, novembre 2014
  - « Amalgamation in Montréal; the role and financing of boroughs » Workshop Costruire la Città metropolitana, IRES piemonte , Turin, octobre 2014
  - 'Financing health care in multi tier system; some observations' Roundtable on Improving Local Health Systems for Global Health Results Urban Institute , Washington, Juin
- Warin, Thierry**
- Annual Meeting Le Cercle des Présidents (Montréal, Canada) : « Croissance et incertitudes au XXI<sup>e</sup> siècle », novembre 2014
  - Annual Meeting QG100 (Québec, Canada): « New Emerging Markets, New Potential Sectors in the XXI<sup>st</sup> Century », octobre 2014
  - De Marcellis-Warin, N., Warin T., Hosseinali-Mirza V, 2014, Risk Perception and Social Media,
  - Sanger, W., De Marcellis-Warin, N. Warin, T., 2014, Assessing influence on Twitter: Reputation Risk in Networks (Poster), SRA2014 Annual Meeting, Denver, USA. Cirano (Montréal, Canada) novembre 2014 : « Reducing Systemic Risk in Europe: Is the 'Banking Union' a Big Enough Step? »
  - International Atlantic Economic Society, (Savannah, USA), octobre 2014: "EU accession of Macedonia (FYROM): A DSGE model » (with A. Stojkov); "From made in China to discover in China: Reverse innovation & reverse technology transfer" (with N. de Marcellis-Warin and M. Hadengue)
  - B&ESI (Florence, Italy), juillet 2014 : "A DSGE Model to Assess the EU Accession Path : The Case of Macedonia » (ave A. Stojkov) ; « Islamic Finance », panéliste sur l'économie de la religion
  - History of Economics Society (Montreal, Canada) juin, 2014: "Dupont de Nemours and the Origins of the "Laissez Faire, Laissez Passer" Maxim" (avec R. Prasch)
- Marrouch, Walid**
- 5th World Congress of Environmental and Resource Economists (WCERE), Istanbul, Turkey, 28 juin-2 juillet 2014

## ANNEXE D : LE RÉSEAU SCIENTIFIQUE CIRANO

---

Le CIRANO, entre autres, via ses fellows, fellows associés, fellows invités et chercheurs, a établi des liens de collaboration scientifique avec un réseau de centres, groupes et chaires de recherche au Québec certes, mais également au Canada, aux États-Unis et en Europe. La liste suivante énumère les groupes avec lesquels nous avons les plus importantes collaborations. De nombreuses autres collaborations plus ponctuelles avec d'autres groupes existent également :

### Centres et groupes de recherche

- Bourse de recherche de la Banque du Canada - Les chercheurs de la Banque du Canada
- Centre interuniversitaire de recherche en économie quantitative (CIREQ)
- Centre interuniversitaire sur le risque, les politiques économiques et l'emploi (CIRPÉE)
- Institut de recherche en politiques publiques (IRPP)
- Projets de recherche sur les politiques (PRI-PRP)
- Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC), Toronto

### Chaires de recherche

- Chaire Hydro-Québec en gestion intégrée de risques et finance mathématique, Université de Montréal
- Chaire de recherche du Canada en économétrie, Université de Montréal
- Chaire de recherche du Canada sur les algorithmes d'apprentissage statistique, Université de Montréal
- Chaire de recherche du Canada sur les normes internationales de gestion et les affaires environnementales
- Chaire de recherche du Canada en économie des politiques sociales et des ressources humaines, Université Laval
- Chaire Business Economics (économie industrielle et stratégie d'entreprise)
- Chaire Finance Durable et Investissement Responsable
- Chaire de recherche économique sur l'industrie des œufs
- Chaire Bell – Caisse de dépôt et placement du Québec en économie expérimentale, Université de Montréal
- Chaire de recherche du Canada en économie, University of British Columbia
- Chaire de recherche du Canada en études électorales, Université de Montréal
- Chaire Bell en marketing électronique, Université McGill
- Chaire de recherche du Canada en marketing électronique, Université McGill
- Chaire en analyse des risques toxicologiques pour la santé humaine, Université de Montréal
- Chaire de la chaîne CN en intermodalités des transports, Université de Montréal
- Chaire Bernstein en économie, University of North Carolina
- Chaire Lawrence Bloomberg en comptabilité, Université Concordia
- Bonham Chair in International Finance, University of Toronto
- Chaire Bell en économie industrielle, Université de Montréal
- Chaire de recherche du Canada en technologies de l'information dans le secteur de la santé, HEC Montréal
- Chaire en gestion stratégique des technologies de l'information, HEC Montréal
- Chaire d'économie internationale et de gouvernance, HEC Montréal
- Chaire Manulife en services financiers, University of Toronto

### Collaboration internationale

- Groupe d'analyse et de théorie économique (GATE), Université Lyon II
- Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology (MERIT)

- Professional Risk Managers International Association (PRM)
- Théorie et applications en microéconomie et macroéconomie (TEAM), Université Paris 1

### **Associations**

- Association de la recherche industrielle du Québec (ADRIQ)
- Fédération des chambres de commerce du Québec (FCCQ)
- Association des MBA du Québec



1130, rue Sherbrooke Ouest, bureau 1400, Montréal (Québec) H3A 2M8

Tél.: (514) 985-4000 • Téléc.: (514) 985-4039

[www.cirano.qc.ca](http://www.cirano.qc.ca) • [info@cirano.qc.ca](mailto:info@cirano.qc.ca)