



CIRANO

*Allier savoir et décision*

# PROGRAMMATION SCIENTIFIQUE

présentée au Conseil d'administration du CIRANO

2017  
2018



## **Partenaire majeur**

Gouvernement du Québec

## **Partenaires corporatifs**

Autorité des marchés financiers

Banque de développement du Canada

Banque du Canada

Banque Laurentienne du Canada

Banque Nationale du Canada

Bell Canada

BMO Groupe financier

Caisse de dépôt et placement du Québec

Fédération des caisses Desjardins du Québec

Gaz Métro

Hydro-Québec

Innovation, Sciences et Développement

économique Canada.

Intact

Investissements PSP

Ministère de l'Économie, la Science et de

l'Innovation

Ministère des Finances du Québec

Power Corporation du Canada

Rio Tinto

Ville de Montréal

## **Partenaires universitaires**

École de technologie supérieure

HEC Montréal

Institut national de la recherche scientifique

McGill University

Polytechnique Montréal

Université Concordia

Université de Montréal

Université de Sherbrooke

Université du Québec

Université du Québec à Montréal

Université Laval

Il me fait plaisir de vous présenter notre programmation scientifique 2017-2018.

Le CIRANO ne serait pas ce qu'il est sans ses **chercheurs qui participent à sa mission de production et de transfert de savoir universitaire à haute valeur ajoutée.**

La programmation scientifique repose sur **les deux grands axes de recherche du CIRANO** : *les politiques économiques et sociales innovantes et la compétitivité des organisations dans un environnement complexe et dynamique* ainsi que sur **les trois thèmes prioritaires identifiés par nos partenaires** à savoir **les défis liés aux changements démographiques, aux changements climatiques, aux changements technologiques et aux innovations.**

Comme vous allez le voir dans cette programmation scientifique, les **63 projets de recherche** que nous proposons cette année vont grandement contribuer à aider la prise de décisions stratégiques de nos partenaires tant gouvernementaux que corporatifs. D'autres projets pourraient se rajouter à nos activités en fonction des opportunités et demandes de nos partenaires.

Cette année, nous allons porter une attention particulière à **l'Éducation** qui sera le thème de l'année du CIRANO.

Comme vous le constaterez, notre calendrier d'activités de liaison et de transfert offrira une gamme variée de conférences et de séries, telles que **les séminaires de PDG**, les **séminaires de l'Avant-Garde@CIRANO pour les jeunes leaders et le forum sur l'innovation.**



Nathalie De Marcellis-Warin  
Présidente-directrice générale



## TABLE DES MATIÈRES

MOT DE LA PRÉSIDENTE-DIRECTRICE GÉNÉRALE	3
ENJEUX PRIORITAIRES 2017-2018	6
<i>POLITIQUES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES INNOVANTES</i>	7
FINANCES PUBLIQUES DURABLES	7
POLITIQUES SOCIALES, SANTÉ ET RESSOURCES HUMAINES	8
DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET RÉGIONAL	10
OPPORTUNITÉS ET RISQUES LIÉS AUX CHANGEMENTS DÉMOGRAPHIQUES	10
OPPORTUNITÉS ET RISQUES LIÉS AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES	11
OPPORTUNITÉS ET RISQUES LIÉS AUX CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES ET AUX INNOVATIONS	12
<i>COMPÉTITIVITÉ DES ORGANISATIONS DANS UN ENVIRONNEMENT COMPLEXE ET DYNAMIQUE</i>	13
OPPORTUNITÉS ET RISQUES LIÉS AUX CHANGEMENTS DÉMOGRAPHIQUES	13
OPPORTUNITÉS ET RISQUES LIÉS AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES	14
OPPORTUNITÉS ET RISQUES LIÉS AUX CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES ET AUX INNOVATIONS	15
ACTIVITÉS DE LIAISON ET DE TRANSFERT 2017-2018	16
CONFÉRENCES CIRANO	16
▪ <i>Éducation et capital humain</i>	16
▪ <i>Défis des infrastructures</i>	16
▪ <i>Macroéconomie et vieillissement</i>	16
▪ <i>Finances publiques</i>	16
▪ <i>Épargne et les choix d'investissement</i>	16
▪ <i>Réseaux : chaînes de valeurs mondiales et marchés financiers</i>	16
▪ <i>Investissement systématique</i>	16
SÉRIES CIRANO	17
<i>LES PUBLICATIONS CIRANO</i>	18
MONOGRAPHIES	18
<i>Le Québec économique 7 : Éducation et capital humain</i>	18
<i>Baromètre CIRANO 2018 : Perception des risques au Québec</i>	18
RAPPORTS BOURGOGNE	18
<i>Enquête sur les entreprises touchées par le SPEDE du Québec</i>	18
<i>L'émergence des obligations vertes (green bonds)</i>	18
<i>La demande pour des conseils financiers</i>	18
<i>Sciences des données et affaires internationales</i>	18
DOCUMENTS POUR DISCUSSION...	18
<i>LE CIRANO SUR LE WEB</i>	19
<i>Le Québec économique</i>	19
<i>Baromètre CIRANO</i>	19
<i>La plateforme Mondo</i>	19
<i>Mise en valeur de l'économie expérimentale</i>	19

# ENJEUX PRIORITAIRES 2017-2018

Notre plan stratégique 2017-2020 comporte un portefeuille de priorités qui relèvent **des deux axes de recherche et de transfert de notre mission : les politiques économiques et sociales innovantes et la compétitivité des organisations dans un environnement complexe et dynamique**. A cela s'ajoutent **des thématiques de recherche qui répondent aux enjeux actuels** identifiés par nos chercheurs et par nos partenaires comme **thèmes de recherche prioritaires pour 2017-2020 : changements démographiques, changements climatiques et changements technologiques et innovations**.





1

# POLITIQUES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES INNOVANTES

## FINANCES PUBLIQUES DURABLES

### 1. La prévision des revenus de taxes à la consommation

L'objectif premier de cette étude est de revisiter la prévisibilité des revenus de taxation à court terme à l'aide de modèles de prévision macro économétriques utilisant des données observées à multiples fréquences.

### 2. Identification des points de retournement du cycle économique et prévision de l'activité économique au Québec

Ce projet vise à classifier des épisodes de récession pour le Québec afin de trouver une méthode fiable pour prévoir les dates où le cycle économique risque de changer de phase.

### 3. Les règles budgétaires : étude comparative internationale

Ce projet vise à analyser l'impact potentiel sur le déficit gouvernemental de la mise en œuvre d'une règle budgétaire. Dans une étude antérieure, l'accent avait été mis sur le budget du Québec.

### 4. Évaluation de l'impact du crédit d'impôt à l'investissement

Ce projet a pour but d'évaluer l'efficacité du crédit d'impôt à l'investissement en vérifiant si elle s'est accompagnée d'une augmentation des investissements des entreprises québécoises et de leur productivité.

### 5. Coûts salariaux et péréquation

Ce projet porte sur l'intégration d'une péréquation des coûts unitaires résultant des écarts de coûts salariaux dans l'approche des besoins en dépense.

### 6. Mise en place de la rente hydroélectrique dans le programme de péréquation

Ce projet a pour objectif de proposer des réponses à diverses questions concernant la mise en place de la rente hydroélectrique pour déterminer la capacité fiscale des provinces à ce type de ressource naturelle.

### 7. Profits et taxation des multinationales : le rôle des paradis fiscaux

Ce projet examinera les stratégies de planification fiscale afin de réaliser des comparaisons intersectorielles et interprovinciales quant aux taux effectifs de taxation des sociétés. Une quantification macroéconomique de la baisse des charges fiscales attribuable au recours aux paradis fiscaux permettra de mesurer l'importance de cette stratégie relativement aux autres formes de planification fiscale utilisées par les sociétés québécoises et canadiennes.

### 8. Concurrence fiscale et biens publics

Ce projet a pour objectif de dresser un portrait de l'état des connaissances sur la taxation optimale en présence de concurrence fiscale.

### Défi CIRANO Politique Budgétaire 2017- 2018

Concours annuel initié en 2016 pour les étudiants de baccalauréat et de maîtrise en économique qui doivent analyser un enjeu de politique budgétaire et proposer des recommandations aux décideurs de finances publiques.

## POLITIQUES SOCIALES, SANTÉ ET RESSOURCES HUMAINES

### 9. Les politiques familiales du Québec favorisent-elles les mères en termes de leurs revenus d'emploi ?

Ce projet dressera un état des lieux de la situation au Québec et dans le reste du Canada quant à la pénalité de bébé, ou l'écart de revenus d'emploi entre mères et femmes sans enfants et s'attardera sur les trajectoires de revenus d'emploi des mères suivant la naissance de leur premier enfant, en comparaison avec les femmes sans enfants.

### 10. Analyse économique des interventions axées sur la réinsertion sociale

Ce projet a pour objectif de mesurer les effets nets des différents programmes de réinsertion sociale disponibles à l'intérieur des établissements de détention provinciaux sur le comportement des contrevenants suite à leur remise en liberté.

### 11. Les décrocheurs au Québec et dans le reste du Canada: résultats et simulations de politiques publiques

Ce projet analyse en détails les décrocheurs au Québec en les comparant notamment aux diplômés ainsi qu'aux décrocheurs d'autres provinces, en particulier ceux de l'Ontario.

### 12. Évaluation des contributions des politiques publiques et de développement économique du secteur bioalimentaire à une saine alimentation de la population québécoise

Ce projet a pour objectifs d'évaluer dans quelle mesure les consommateurs sont influencés dans leur comportement d'achat par les allégations « santé » sur un produit. Il s'agira aussi d'identifier les mesures publiques qui pourraient être adoptées afin de permettre l'amélioration d'une offre alimentaire favorisant les choix à l'égard d'une saine alimentation.

### 13. L'encadrement juridique de la cohabitation des cultures génétiquement modifiées, conventionnelles et biologiques

Cette recherche vise à faire un inventaire des problèmes juridiques qui peuvent se poser du fait de la présence, dans le marché canadien de semences, de variantes qui ont été génétiquement modifiées et à déterminer l'étendue des compétences du gouvernement du Québec d'intervenir dans ces marchés afin éventuellement d'en réglementer certains aspects.

### 14. Coûts directs du traitement du cancer du sein au Québec

Ce projet vise à estimer les coûts directs du traitement du cancer au Québec pour appuyer la prise de décision fondée sur des données probantes dans les politiques publiques de santé.

### 15. Évaluation économique du programme de Danse et Mouvement Thérapie (DMT)

Ce projet a pour objectif de faire une évaluation des impacts économiques du programme Danse et Mouvement Thérapie du Centre national de danse-thérapie pour différents troubles et conditions (troubles alimentaires, perte d'autonomie, hospitalisation) et dans des contextes divers (hôpital, centres jeunesse).

### 16. Part des tâches non cliniques réalisées par les médecins et infirmières

Ce projet a pour objectif de réaliser une recension des écrits sur la part des activités non directement liées aux soins des patients effectués par les médecins et les infirmières.



17. Impact des conseils prodigués en pharmacies communautaires au Québec

Ce projet a pour objectif d'évaluer la nature et la fréquence des conseils non facturés offerts par les pharmaciens en milieu communautaire ; d'évaluer l'impact des conseils liés à la pharmacothérapie prodigués par ces mêmes pharmaciens sur la consommation de services de santé par les patients ; et d'évaluer l'impact économique qu'ont ces mêmes conseils.

18. Estimation des écarts de rémunération entre le secteur public et le secteur privé

Ce projet a pour objectif de comprendre les déterminants des taux de salaire horaire réels des employés de la fonction publique et de l'administration publique du Québec et d'évaluer leur situation relative aux travailleurs québécois du secteur privé et autres secteurs publics.

19. Méthodes économiques pour le Guichet-Emploi

Ce projet a pour objectif d'identifier de multiples méthodes économétriques qui pourraient être utilisées pour répondre aux questions d'évaluation pour mesurer l'impact du programme sur les résultats à long terme.

20. Prise en compte de la perception des risques de la population dans le processus de décision publique

Ce projet de recherche tentera d'évaluer dans quelle mesure les comités locaux d'information et de consultation peuvent répondre aux défis actuels de la consultation publique au Québec, et ce plus particulièrement dans un contexte de décisions comportant des risques ou des nuisances pour les citoyens.

21. Une étude expérimentale sur la persistance et la fragilité de l'acceptabilité sociale de politiques soutenues par la science ou des données probantes

Ce projet a pour objectif d'explorer la différence entre l'opinion publique et le développement d'une norme sociale afin de comparer la persistance et la fragilité de ces deux aspects concernant les divers enjeux de politiques économiques et sociales.

## DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET RÉGIONAL

### 22. Incertitude macroéconomique et investissement des entreprises

Ce projet a comme objectif d'élaborer une mesure à jour et précise de l'incertitude macroéconomique par région canadienne (incluant donc l'économie du Québec) et par industrie, en utilisant un environnement riche en données. La capacité de prévision et d'explication de cette mesure, pour l'investissement sectoriel et ou provincial est ensuite évaluée.

### 23. Impact sur les filières bioalimentaires québécoises du changement des politiques commerciale et réglementaire des États-Unis et de l'Union européenne

Ce projet a pour objectif d'analyser l'impact d'une modification de la politique commerciale des États-Unis et de l'Union européenne sur les exportations bioalimentaires du Québec et sur la structuration de l'industrie agroalimentaire québécoise.

### 24. Évolution comparée des régions québécoises

Ce projet a pour objectif d'analyser l'évolution des régions administratives québécoises par rapport à des régions comparables hors Québec en ayant recours à une analyse économétrique par grappe.

### 25. Étude sur les flux migratoires sortants et entrants du Québec

Ce projet a pour objectif l'analyse des tendances en matière d'immigration et d'émigration dans les provinces et territoires canadiens et l'analyse approfondie des caractéristiques de la migration entre les provinces et territoires pour déterminer si l'idée que l'émigration du Québec dépasse son immigration est supportée par les données.

### 26. Production hors quota

Ce projet a pour objectifs de réaliser une analyse comparative des acteurs, de la réglementation et des législations entourant les secteurs sous gestion de l'offre dans les différentes provinces canadiennes.

## OPPORTUNITÉS ET RISQUES LIÉS AUX CHANGEMENTS DÉMOGRAPHIQUES

### 27. Évaluation de la valeur économique de l'aide financière pour l'éducation supérieure au Québec et en Ontario

Ce projet a pour objectif d'inférer la valeur économique qui se rattache aux politiques publiques visant l'éducation supérieure au Québec et en Ontario.

### 28. Le lien entre la taille des classes et les compétences cognitives et non cognitives

Ce projet a pour objectif de recenser les approches d'autres juridictions quant à la réussite scolaire ainsi que leurs évaluations afin d'identifier l'influence de la taille des classes sur les résultats scolaires ainsi que sur la maturité émotionnelle et les compétences sociales et de communication des enfants à la maternelle.

29. Analyse dynamique de la décision d'interrompre les études postsecondaires et de son effet sur le profil salarial

Ce projet a pour objectifs d'élargir l'analyse de la participation aux études postsecondaires à un cadre dynamique de façon à permettre l'étude du décrochage scolaire, sa durée et le nombre d'épisodes de décrochage; d'analyser les facteurs qui influencent les trajectoires de décrochage scolaire et de simuler l'impact de changements dans les politiques sur la dynamique du décrochage scolaire.

30. Étude expérimentale sur les mesures d'incitation, le perfectionnement des compétences et l'investissement

L'expérience mesure les effets des mesures d'incitation et du perfectionnement des compétences financières sur la qualité de la répartition du portefeuille de placement.

31. L'assurance de soins longue durée, épargne de retraite, et solvabilité des assureurs

Ce projet a pour objectif d'étudier la problématique à laquelle font face les agents économiques lorsqu'ils planifient les ressources dont ils auront possiblement besoin au moment d'atteindre l'âge de la retraite.

32. Discrimination à l'embauche des immigrants ou minorités visibles

Ce projet a pour objectif de tester l'impact de diverses politiques sur la discrimination de la population immigrante ou des minorités visibles afin de proposer des solutions au problème de discrimination à l'embauche.

## OPPORTUNITÉS ET RISQUES LIÉS AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

33. Efficacité du système d'échange de droits d'émission de GES au Québec (SPEDE)

À partir d'une comparaison des caractéristiques entre le SPEDE du Québec et la taxe carbone proposée par le gouvernement fédéral, ce projet souhaite montrer s'il y a au moins équivalence en termes de réduction d'émissions de GES.

34. Considérations économiques sur l'écofiscalité

Ce projet consiste entre autres à réaliser un benchmarking sur la manière dont les mesures d'écofiscalité peuvent être mises en place pour réduire l'empreinte environnementale et renforcer la durabilité et la résilience du territoire québécois.

## OPPORTUNITÉS ET RISQUES LIÉS AUX CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES ET AUX INNOVATIONS

### 35. Innovation collaborative en santé

Ce projet vise à améliorer les soins de santé en impliquant de façon innovante les soignants et les soignés. Il a pour objectif de conduire une *Corvée collaborative* pour générer des propositions d'améliorations, puis de réaliser des démonstrations et d'évaluer leur impact en termes de coûts, d'efficience et de génération de valeur au patient, pour enfin déployer à grande échelle dans le réseau les mesures les plus utiles et recueillir des gains de valeur et des économies pour le système de santé du Québec.

### 36. Comment favoriser l'innovation dans le secteur public québécois ?

Ce projet a pour objectif d'étudier les facteurs facilitants et contraignants l'innovation dans le secteur public.

### 37. Innover pour mieux communiquer l'information budgétaire à la population

Le gouvernement souhaite améliorer la façon dont il communique l'information budgétaire à la population et avoir un lien plus direct à ce sujet avec les citoyens. L'enjeu de cette recherche est de savoir quelles sont les meilleures façons de faire et donc identifier les médiums technologiques qui fonctionneraient le mieux et les médiums à utiliser selon l'âge des citoyens.

### 38. Utilisation de données non structurées dans le contexte institutionnel

Ce projet vise à analyser les discours de plusieurs institutions, dont la Banque Centrale Européenne, en utilisant des algorithmes pour les données non structurées (forage de texte).



### 39. Gouvernance organisationnelle

Ce projet étudie les structures de gouvernance des entreprises ou d'autres types d'organisations afin de mieux comprendre les tensions inhérentes à une gouvernance saine et efficace.

### 40. Identification et prévention des risques liés aux bris d'infrastructures souterraines pour la santé et la sécurité des travailleurs

Ce projet, en identifiant les risques et les facteurs qui conduisent à des accidents, pourrait venir soutenir le développement d'approches et d'outils facilitant la prise en charge de la prévention par les milieux de travail et ainsi diminuer les conséquences sur la santé et la sécurité des travailleurs de l'industrie de l'excavation.

### 41. La valeur des certifications alimentaires et des labels pour les consommateurs

Ce projet a pour objectif d'estimer la valeur de la certification alimentaire et la disposition à payer pour les certifications du point de vue du consommateur via une enquête auprès de la population et/ou un test dans le laboratoire d'économie expérimentale.

### 42. La demande de conseils financiers

L'expérience mesure la demande de conseils financiers et ses déterminants.

### 43. L'incidence des frais inclus dans les conseils financiers

L'expérience mesure l'incidence des frais inclus dans les conseils financiers sur le comportement des investisseurs.

## OPPORTUNITÉS ET RISQUES LIÉS AUX CHANGEMENTS DÉMOGRAPHIQUES

### 44. Décaissement des actifs de retraite dans le cadre des régimes à cotisations définies

Dans cette étude, nous étudions les approches optimales de décaissement par rapport à différents objectifs personnels de retraite en utilisant divers instruments financiers.

### 45. Système de revenu de retraite : frais de gestion

Ce projet a pour objectifs d'établir un portrait comparatif du niveau des divers frais applicables selon le type de régime de retraite et la famille de fonds de placement, de comparer le rendement net lié aux fonds à gestion active et aux fonds indiciels et d'évaluer l'impact sur les revenus de retraite liés à de faibles frais de gestion.

### 46. Étude expérimentale sur les mesures d'incitation, le perfectionnement des compétences financières et l'épargne pour la retraite

L'expérience mesure les effets des mesures d'incitation et du perfectionnement des compétences financières sur la qualité des décisions en matière d'épargne pour la retraite.

### 47. Revenu de retraite et dynamique de la pauvreté chez les aînés

Dans ce projet, on projette l'évolution future de la pauvreté chez les aînés et on analyse le rôle des différentes composantes du système de revenu de retraite dans cette évolution.

#### 48. Faible revenu et mobilité au Québec

Ce projet a pour objectif d'analyser les perspectives de mobilité socio-économique pour les prochaines décennies via des projections de faible revenu pour l'ensemble de la population et plusieurs sous-groupes.

#### 49. Impact de l'éducation sur la santé

Dans ce projet, on projette l'état de santé futur de la population québécoise, et l'effet de certains scénarios de hausse du niveau de scolarité sur l'état de santé futur.

#### 50. *Health utility index*: Tendances futures pour le Québec

Dans ce projet on réalise des projections de HUI au Québec, pour la population dans son ensemble et pour plusieurs sous-groupes. On tente ensuite d'associer les changements projetés à des changements dans les grandes maladies prises en compte dans le modèle.

## OPPORTUNITÉS ET RISQUES LIÉS AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

#### 51. Perceptions et comportement des Québécois vis-à-vis de l'énergie et des changements climatiques

Ce projet a pour objectif de mettre à jour l'évaluation des connaissances des Québécois des enjeux énergétiques et surtout leurs préférences quant aux pistes de solution pour lutter contre les changements climatiques et leur disposition à en assumer les coûts. Il s'agira également d'évaluer la perception des risques de la population relativement aux catastrophes naturelles (plus particulièrement les inondations et les tremblements de terre).

#### 52. Le coût de la décarbonisation dans un contexte de gestion de portefeuille

Nous analyserons l'impact d'une réduction donnée de la composante carbone via une réaffectation de portefeuille qui maintient le même niveau de risque global.

#### 53. Comptabiliser le capital naturel dans un système de comptes de l'environnement et de l'économie

L'étude viserait les objectifs suivants: proposer une approche méthodologique appropriée pour mesurer la valeur de notre capital naturel; établir une façon d'incorporer les comptes de capital naturel, et de biens et services écologiques qui en découlent, dans le processus de prise de décision, avec d'autres indicateurs macroéconomiques, dont le PIB.

## OPPORTUNITÉS ET RISQUES LIÉS AUX CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES ET AUX INNOVATIONS

### 54. Évaluation comparative des modèles d'innovation

Le but de projet est de cerner le modèle d'innovation mis de l'avant par l'Ontario avec MaRS et de le comparer avec d'autres modèles implantés et avancés dans d'autres juridictions telles que Singapour, Hong Kong, la Suisse ou Israël.

### 55. La vie privée à l'heure du numérique : un enjeu de confiance et de perception des risques

Ce projet a pour objectif d'évaluer les perceptions et préoccupations des consommateurs vis-à-vis de l'utilisation et du partage de leurs données privées, notamment avec les objets connectés.

### 56. Perceptions sociales de l'intelligence artificielle (IA)

Ce projet a pour objectif d'étudier les perceptions liées à l'IA en examinant les recherches actuelles de l'économie, de la psychologie, de la neuroscience et des sciences de l'informatique, et en utilisant l'économie expérimentale.

### 57. Compétitivité du secteur agroalimentaire à l'heure du commerce électronique

Ce projet a pour objectif d'analyser les enjeux qui découleront de l'augmentation des achats de produits alimentaires pour les acteurs des secteurs bioalimentaires et de la distribution.

### 58. Mesure des bénéfices des projets en technologie de l'information

Ce projet a pour objectif de répondre aux questions suivantes : comment les bénéfices inhérents aux investissements en TI sont-ils mesurés dans les organisations performantes ? Quels sont les indicateurs clés pour un portrait plus juste des bénéfices ? Existe-t-il un référentiel des meilleures pratiques pour mesurer les bénéfices ?

### 59. Impacts du télétravail sur les heures travaillées, la santé et les comportements en transport au Québec

Ce projet a pour objectif d'établir une caractérisation statistique des télétravailleurs québécois et d'estimer certains des impacts du télétravail sur les comportements relatifs aux déplacements, la santé et les heures travaillées.

### 60. L'impact des robots-conseillers sur l'industrie financière au Québec et au Canada

L'étude s'élaborera en 4 parties soit : l'établissement d'un portrait de l'industrie des robots-conseillers et ses perspectives de croissance; la gouvernance de cette industrie et l'encadrement réglementaire; le contexte technologique; l'analyse de la performance et de la valeur des robots-conseillers.

### 61. L'incidence de la technologie financière sur les décisions en matière d'investissement

L'expérience examine l'incidence des conseils robotisés sur la demande de conseils financiers et sur les résultats d'investissement et d'épargne.

### 62. Financement corporatif et innovation

Ce projet cherche à savoir s'il existe des modèles de financement spécifiques qui favoriseraient l'innovation.

### 63. Évaluation des impacts socio-économiques liés à l'innovation et à la révolution numérique

Ce projet s'intéressera notamment aux enjeux de la formation de la main-d'œuvre dans les universités, mais aussi des travailleurs en poste ainsi qu'au positionnement du Québec et du Canada face à ces enjeux.

## ACTIVITÉS DE LIAISON ET DE TRANSFERT 2017-2018

Le transfert des connaissances est privilégié pour favoriser l'appropriation des résultats de la recherche par les instances gouvernementales et les partenaires du CIRANO. Le transfert de connaissances se fait par de nombreux canaux : publication de rapports et de notes, rencontres, séminaires, conférences, colloques, mais aussi par le transfert d'expertise par le personnel formé au CIRANO et embauché par les partenaires, etc. La production scientifique est le moteur de ce transfert.

Nous avons aussi développé des outils électroniques et très visuels de communication, d'éducation économique et financière et de transfert de connaissances relativement uniques au Canada. Le Québec économique, la Baromètre CIRANO et la plateforme Mondo profitent du fait que notre site enregistre plusieurs millions de pages vues annuellement.

### CONFÉRENCES CIRANO

- **Éducation et capital humain**

Ce colloque abordera les enjeux d'actualités reliées au domaine de l'éducation tels que le financement et la structure du réseau, sa performance autant en matière de réussite que de qualité de l'enseignement, etc.

- **Défis des infrastructures**

Les organisations internationales sont formelles : tous les pays doivent investir davantage dans les infrastructures. L'objectif est de développer et d'entretenir un réseau d'infrastructures de pointes pour soutenir la croissance économique.

- **Macroéconomie et vieillissement**

Cet atelier abordera des thèmes tels que l'impact du vieillissement populationnel sur les grands agrégats économiques, le chômage et les taux d'intérêt.

- **Finances publiques**

Cet atelier présentera des travaux les grands enjeux de finances publiques auxquels le Québec fait face.

- **Épargne et les choix d'investissement**

Cet atelier vise à réunir des chercheurs et des praticiens afin de présenter et d'analyser les méthodes d'incitation utilisées en laboratoire et sur le terrain en lien avec l'épargne pour la retraite et les choix en matière d'investissement.

- **Réseaux : chaînes de valeurs mondiales et marchés financiers**

Le commerce international et les communautés professionnelles et sociales sont des exemples de systèmes interconnectés qui sont importants pour la structure et le fonctionnement du monde moderne. L'approche par réseau facilite la compréhension de certains mécanismes et révèle des agencements dans les données.

- **Investissement systématique**

L'investissement systématique cherche à fournir un portefeuille de référence dynamique basé sur les principes de l'analyse fondamentale et technique propre aux gestionnaires actifs, mais de façon automatisée.



## SÉRIES CIRANO

### Forum sur l'innovation

Nos sociétés rentrent dans une nouvelle ère industrielle qui entraîne des changements importants dont il faut tirer profit. L'innovation est au cœur de notre économie et un facteur de croissance pour nos organisations. L'objectif du Forum sur l'innovation, qui va débiter à l'automne 2017, est d'informer et d'échanger sur les dernières découvertes internationales, les leçons apprises et les bonnes pratiques sur l'organisation et la gestion de l'innovation à diverses échelles (par exemple, laboratoire, entreprise, ville, région, pays). Les objectifs sont de comprendre quelles leçons et pratiques peuvent être utiles pour Montréal, le Québec et le Canada et de définir les enjeux qui nécessitent des recherches spécifiques. Ce forum rassemblera des académiques, des représentants des gouvernements et des praticiens de différents secteurs.

### Séminaires de PDG

Louise Roy, présidente du conseil, aura le plaisir d'accueillir au cours de l'année 2017-2018, Alexandre Taillefer (XPND Capital), Marie-Josée Lamothe (Google), Manon Brouillette (Vidéotron) et Eric Martel (Hydro-Québec) pour discuter de sujets économiques actuels.

### Séminaires de l'Avant-Garde@CIRANO

Séminaires « Allier Savoir et Leadership pour faire face aux enjeux du 21<sup>ème</sup> siècle » qui s'adressent à la nouvelle génération. La série de l'hiver 2018 portera sur l'éducation.

<http://avantgarde.cirano.qc.ca/fr/>

### Séminaires CIRANO – Harvard Club

Forum de discussion sur des questions de société s'inspirant des meilleures pratiques de recherche et des meilleures expériences professionnelles avec un panel de conférenciers incluant un professeur de Harvard.

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

### Séminaires de l'Alliance des Ambassadeurs

Lieu d'échanges privilégié sur les questions internationales et la diplomatie économique pour les membres de la diplomatie, les académiques et les partenaires.

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

### Activités de transfert de l'Observatoire de la Francophonie économique

Le CIRANO va soutenir l'Observatoire de la Francophonie économique (OFÉ) de l'Université de Montréal pour ses activités de liaison et de transfert. L'OFÉ va développer un réseau d'expertise économique sur des thématiques intéressant les pays de la francophonie (par exemple, la croissance, l'emploi et la formation, la pauvreté et les inégalités, l'énergie et la protection de l'environnement et l'entrepreneuriat économiques et social).

La plateforme technologique qui soutient Mondo va servir à mettre à disposition des partenaires de l'Observatoire des données économiques sur les pays ciblés.

## LES PUBLICATIONS CIRANO

Les publications du CIRANO assurent la **diffusion des résultats de recherches et les opinions de nos chercheurs**, non seulement vers la communauté scientifique et nos partenaires, mais vers l'ensemble de la société québécoise. (Nous tenons à rappeler ici que **le CIRANO n'a pas d'opinion**, mais assure la qualité scientifique de ses publications par la révision systématique de ces dernières (à l'exception des **cahiers scientifiques** qui sont des documents de travail des chercheurs en constante évolution) par son comité scientifique constitué d'experts universitaires reconnus.

### MONOGRAPHIES

**Le Québec économique 7 : Éducation et capital humain**

**Baromètre CIRANO 2018 : Perception des risques au Québec**

### RAPPORTS BOURGOGNE

**Enquête sur les entreprises touchées par le SPEDE du Québec**

Le rapport présentera les résultats d'un sondage sur le marché du carbone effectué durant l'été 2016 auprès d'entreprises québécoises émettrices de gaz à effet de serre (GES) et de distributeurs de carburants.

**L'émergence des obligations vertes (green bonds)**

Le rapport examinera de façon critique les éléments suivants : la croissance des obligations vertes, les diverses hypothèses quant à leur valeur ajoutée, les autres instruments financiers innovants pouvant faciliter la transition vers l'économie verte ainsi que leur avantage concurrentiel relatif face aux obligations vertes.

**La demande pour des conseils financiers**

Le rapport abordera les changements réglementaires proposés en matière de tarification des conseils financiers de même que les faits probants de sondages concernant l'incidence des changements sur les comportements en matière d'investissement.

**Sciences des données et affaires internationales**

La rapport présentera un état des lieux entre les données massives, la science des données et les applications pour les organisations dans le domaine des affaires internationales.

### DOCUMENTS POUR DISCUSSION...

**L'aide fiscale à l'industrie du jeu vidéo à Montréal**

Ce document propose des pistes de réflexion à partir d'éléments conceptuels sur les politiques industrielles afin d'identifier les bénéfices et les coûts potentiels du programme québécois de crédit d'impôt pour la production de titres multimédias.

## LE CIRANO SUR LE WEB

Afin d'améliorer l'accès à nos publications et à nos données, le CIRANO mettra l'accent sur des mises à jour majeures et la création d'outils de visualisation des données et des réalisations. De plus, le CIRANO va augmenter la diffusion des données produites ou agrégées pour ces trois contributions annuelles : *Le Québec économique*, *le Baromètre CIRANO* et *Mondo*.



### Le Québec économique

Le site WEB du Québec économique sera entièrement révisé et mis à jour pour un accroître sa convivialité et l'accès à une compilation de données économiques et socio-économiques sur des thèmes de référence du Québec recueillie depuis la première édition du livre de cette série phare du CIRANO.

### Baromètre CIRANO

Un site WEB va être créé pour le Baromètre CIRANO afin d'offrir un accès aux données sur la perception des risques pour les 44 enjeux couverts dans le cadre des enquêtes à la population, produites annuellement depuis 2011.



### La plateforme Mondo

La plateforme technologique Mondo en affaires internationales offre une visualisation de données internationales et une contextualisation pancanadienne et internationale de ces données. Mondo va mettre l'emphase sur la publication de chroniques et de tableaux de bord interactifs sur une base régulière. <http://mondo.international/>

### Mise en valeur de l'économie expérimentale

Méthodologie ayant contribué à la marque CIRANO depuis la création du premier laboratoire d'économie expérimentale au Québec (2000), une attention particulière y sera apportée sur le site WEB du CIRANO pour mieux diffuser les exemples d'expériences qui ont été faites.