

PROGRAMMATION DE RECHERCHE

2023-2024



CIRANO

Allier savoir et décision

MOT DE LA PRÉSIDENTE-DIRECTRICE GÉNÉRALE



C'est avec beaucoup de fierté que je souhaite vous annoncer que dans le Plan budgétaire 2023 du gouvernement du Québec, il est précisé que le gouvernement souhaite poursuivre son soutien à la recherche sur les politiques publiques et les enjeux auxquels le Québec doit faire face afin d'obtenir des

pistes d'amélioration en lien avec les finances publiques et le développement économique. Il est prévu un budget sur trois ans (2023-2026) pour le **renouvellement de notre partenariat de recherche avec le gouvernement du Québec**. C'est une excellente nouvelle qui nous montre à nouveau la confiance et l'importance qu'accorde le gouvernement dans nos recherches et dans notre mission de liaison et de transfert.

La programmation de recherche 2023-2024 est le reflet du dynamisme de la recherche au CIRANO au service d'**enjeux** de société et comme forum d'échanges entre les chercheurs, les gouvernements et les entreprises. **Plus de 60 projets de recherche, dont 34 nouveaux projets**, seront réalisés et permettront de grandement contribuer à aider la prise de décision stratégique de nos partenaires tant gouvernementaux que corporatifs. **D'autres projets de recherche vont se rajouter tout au long de cette année en fonction des opportunités et demandes de nos partenaires.**

On notera cette année encore la diversité des projets présentés autour des 10 grands thèmes de recherche du CIRANO et des 4 Pôles CIRANO transversaux qui sont animés par des chercheurs principaux. L'organisation de la recherche en grands thèmes permet de fédérer les expertises de nos chercheurs provenant de toutes les universités du Québec, mais aussi du reste du Canada, des États-Unis et de l'Europe. Cette organisation est flexible et peut être adaptée en fonction des intérêts de recherche des chercheurs et des préoccupations de nos partenaires.

D'autres chercheurs se sont joints à de Grands thèmes comme chercheurs principaux : Benoit Dostie (HEC Montréal, CIRANO) est maintenant associé au grand thème Compétences et Lota Tamini (Université Laval, CIRANO) s'est joint

au grand thème Développement Durable et Agroalimentaire. J'en profite pour remercier les chercheurs principaux pour leur implication au CIRANO.

Une série d'activités de recherche et de transfert des résultats rythmeront les douze prochains mois au CIRANO et la thématique annuelle portera sur le thème **« Accélérer la transition vers un secteur bioalimentaire durable et innovant »**. Plusieurs chercheurs des grands thèmes Développement durable et Agroalimentaire, mais aussi Territoires et Innovation et transformation numérique seront impliqués dans différents événements. Plusieurs activités et conférences seront organisées autour du thème annuel afin de rassembler les chercheurs qui sont intéressés. Les années thématiques permettent d'exercer un leadership rassembleur auprès des chercheurs CIRANO et de créer une plus grande cohésion de la recherche autour de thématiques ciblées. Elles permettent également de rehausser la visibilité des réalisations et publications sur la thématique associée.

Notre calendrier d'activités de liaison et de transfert offrira une gamme variée de conférences qui seront pour la plupart annoncées cet été et de séries, comme les séminaires de PDG et les séminaires de l'Avant-Garde@CIRANO pour les leaders de la relève. Le CIRANO participera comme partenaire à plusieurs grands événements d'envergure.

Nous allons aussi continuer les activités des quatre forums qui seront autant d'occasions d'échanges entre les chercheurs et les partenaires. Ces activités d'échanges avec les partenaires du CIRANO et d'autres acteurs de l'écosystème sont le plus souvent animés par des chercheurs du CIRANO qui présentent les derniers résultats de leurs recherches. Certaines organisations participantes aux forums pourront aussi présenter leurs meilleures pratiques et partager leurs expériences. C'est une façon d'échanger à la fois pour les chercheurs et pour les partenaires.

Cette année marquera aussi le **30^e anniversaire du CIRANO**, une belle occasion de faire rayonner encore plus les contributions de recherche.

Au nom de l'équipe de direction du CIRANO, je vous souhaite une bonne lecture de la programmation de recherche 2023-2024 !



Nathalie de Marcellis-Warin

Présidente-directrice générale, CIRANO

Professeure titulaire, Polytechnique Montréal

Visiting Scientist, *Harvard T. Chan School of Public Health*

Table des matières

MOT DE LA PRÉSIDENTE-DIRECTRICE GÉNÉRALE	2
Le CIRANO	5
Comité de direction	7
Comité scientifique :	8
Organisation de la recherche.....	9
Thématique annuelle 2023-2024 :	13
LA RECHERCHE AU CIRANO	19
Politiques économiques et budgétaires	20
Cycles économiques et marchés financiers	23
Santé	24
Inégalités et pauvreté	31
Compétences	34
Innovation et transformation numérique	40
Économie mondiale	43
Développement durable et agroalimentaire	44
Groupe en recherche expérimentale et comportementale au CIRANO	49
Littératie économique et financière	50
Partenaires académiques.....	51
VALORISATION DE LA RECHERCHE AU CIRANO	52
Publications du CIRANO	53
Forums CIRANO avec les partenaires	55
Activités de liaison et de transfert	56
Événements organisés par le CIRANO	56
CIRANO, partenaire d'événements d'envergure	57
Événements ciblés	59
Portail de données produites ou agrégées	60
Baromètre CIRANO	60
MONDO International.....	60
CIRANO sur le web	61

LE CIRANO C'EST...

ALLIER SAVOIR ET DÉCISION

Le CIRANO est un centre interuniversitaire de recherche, de liaison et de transfert, s'appuyant sur un réseau de plus de 200 professeurs-chercheurs majoritairement issus d'universités québécoises. Il favorise la collaboration entre le monde académique, les organisations parapubliques, privées et les institutions gouvernementales.

Le CIRANO conduit des études qui visent une allocation optimale des ressources humaines, financières, naturelles, physiques et technologiques pour soutenir la compétitivité des organisations et proposer des politiques publiques innovantes.

Depuis près de 30 ans, l'application d'approches économiques faisant appel à des méthodologies rigoureuses et des données probantes fait la renommée du CIRANO.



30 partenaires

- **4 partenaires gouvernementaux**
 - **14 partenaires corporatifs**
 - **12 partenaires universitaires**
- + 13 partenaires académiques**



Mission de recherche appliquée

**Un réseau unique de
+ de 200
professeurs-
chercheurs**



Événements

30 ans CIRANO

L'année 2023-2024 marquera le 30^e anniversaire du CIRANO.

Pour sa 30^e année, le CIRANO marque un tournant stratégique en s'orientant vers l'avenir. Plusieurs activités de transfert impliquant des chercheurs et chercheuses de différentes universités mais également nos partenaires seront organisées tout au long de l'année. Une belle programmation à venir!



**Une consolidation de notre réseau par
l'implication des chercheurs,
professionnels et partenaires**



**Des activités à Montréal, mais aussi à
Québec et Ottawa**



**Le lancement de l'année du 30^e
20 septembre 2023**

COMITÉ DE DIRECTION

Le **comité de direction** du CIRANO est composé de **vice-présidences Financement de la recherche** et **Stratégie et relations gouvernementales**, qui soutiennent la **Présidente-directrice générale Nathalie de Marcellis-Warin** dans le développement et le soutien de la recherche avec nos partenaires publics et privés. Les vice-présidents sont responsables du processus de financement des projets de recherche, assurent la liaison avec le comité scientifique et appuient la PDG dans les relations avec le gouvernement.

Présidente-directrice générale CIRANO



de Marcellis-Warin, Nathalie

Présidente-directrice générale
Chercheuse et Fellow CIRANO
Professeure titulaire, Polytechnique Montréal
Ph.D., Science de gestion, École normale supérieure de Cachan

Vice-présidents



Borgès Da Silva, Roxane

Vice-présidente Financement de la recherche
Chercheuse et Fellow CIRANO
Ph.D., Santé publique, Organisation des soins de santé, Université de Montréal
Professeure agrégée, Université de Montréal



Michaud, Pierre-Carl

Vice-président Stratégie et relations gouvernementales
Chercheur et Fellow CIRANO
Professeur titulaire, HEC Montréal
Ph.D., Sciences économiques, CentER, Université de Tilburg

Sont aussi membres du comité de direction du CIRANO, le **Vice-président Administration et Finances**, la **Directrice principale des partenariats et de la valorisation de la recherche**, la **Directrice des grands projets de collaboration** et la **Directrice de la mobilisation des connaissances**.



Blanc, Jérôme

Vice-président
Administration et finances



Peignier, Ingrid

Directrice principale des partenariats et de la valorisation de la recherche



Dufour, Genevieve

Directrice des grands projets de collaboration



Vincent, Carole

Directrice de la mobilisation des connaissances

COMITÉ SCIENTIFIQUE : GARANT DE LA QUALITÉ DE LA RECHERCHE ET DE LA RÉPUTATION

La qualité de la recherche au CIRANO est encadrée par un **comité scientifique**. En s'assurant des **hauts standards de qualité scientifique**, le comité scientifique est ainsi **garant de la réputation du CIRANO**.

Le comité se réunit généralement trois à quatre fois par année. Deux sous-comités évaluent la qualité scientifique des devis des projets de recherche avant qu'ils ne débutent ainsi que les rapports de recherche produits avant qu'ils ne soient publiés ou remis aux partenaires.

Membres du comité scientifique pour l'année 2023-2024 :

Président du comité scientifique



Galbraith, John W.

Chercheur et Fellow CIRANO
Professeur titulaire, Université McGill
Ph.D., Économétrie, Université d'Oxford

Membres du comité



Bellemare, Charles

Chercheur et Fellow CIRANO
Professeur titulaire, Université Laval
Ph.D., Sciences économiques, CentER,
Université de Tilbourg



de Marcellis-Warin, Nathalie

Présidente-directrice générale
Chercheuse et Fellow CIRANO
Professeure titulaire, Polytechnique Montréal
Ph.D., Science de gestion, École normale
supérieure de Cachan



Fonseca, Raquel

Chercheuse et Fellow CIRANO
Professeure titulaire, Université du Québec à
Montréal (UQAM)
Ph.D., Sciences économiques, Université
catholique de Louvain



Magnan, Michel

Chercheur et Fellow CIRANO
Professeur titulaire, Université Concordia
Ph.D., Administration des affaires, Université
de Washington



Perron, Benoit

Chercheur et Fellow CIRANO
Professeur titulaire, Université de Montréal
Ph.D., Sciences économiques, Université Yale



Richard, Patrick

Chercheur et Fellow CIRANO
Professeur titulaire, Université de Sherbrooke
Ph.D., Sciences économiques, Université McGill

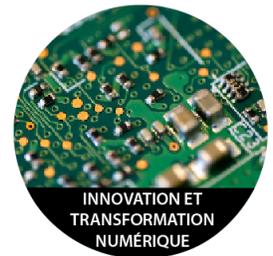
Le comité scientifique compte deux autres membres :

- **Ingrid Peignier**, directrice principale des partenariats et de la valorisation de la recherche (observatrice)
- **Isabelle Winter**, Adjointe exécutive (secrétaire du comité).

ORGANISATION DE LA RECHERCHE

La recherche au CIRANO est organisée autour de **10 Grands thèmes** et **4 Pôles fédérateurs**. Ces **thèmes sont interreliés** et permettent de faire de la recherche **multidisciplinaire et transversale** et de favoriser des collaborations de recherche entre les chercheurs et chercheuses des 12 universités partenaires du CIRANO, et aussi d'institutions dans le reste du Canada, aux États-Unis ou en Europe. Les activités de recherche des quatre pôles CIRANO sont toutes rattachées à l'un ou l'autre des grands thèmes.

10 THÈMES DE RECHERCHE AVEC UNE VISION INTÉGRÉE



4 PÔLES FÉDÉRATEURS

Les Pôles CIRANO sont des initiatives mises en place pour une période donnée associée à un financement dédié. Ils peuvent fédérer des chercheurs de plusieurs grands thèmes.



PÔLE CIRANO EN MODÉLISATION DE L'ÉCONOMIE DU QUÉBEC



PÔLE CIRANO SUR L'EFFICIENCE DES SERVICES ET POLITIQUES DE SANTÉ



PÔLE CIRANO SUR LES IMPACTS SOCIO-ÉCONOMIQUES DE L'INNOVATION NUMÉRIQUE ET DE L'IA



PÔLE CIRANO EN SCIENCE DES DONNÉES POUR LES ÉCHANGES COMMERCIAUX ET LE TRANSPORT INTERMODAL

CHERCHEURS PRINCIPAUX POUR LES GRANDS THÈMES



COMPÉTENCES



Benoit Dostie
(HEC Montréal)



Fabian Lange
(McGill University)



CONCURRENCE



Decio Coviello
(HEC Montréal)



Laura Lasio
(McGill University)



CYCLES ÉCONOMIQUES ET MARCHÉS FINANCIERS



Kevin Moran
(Université Laval)



Nicolas Vincent
(HEC Montréal)



DÉVELOPPEMENT DURABLE ET AGROALIMENTAIRE



Sophie Bernard
(Polytechnique Montréal)



Lota Tamini
(Université Laval)



Annie Royer
(Université Laval)



ÉCONOMIE MONDIALE



Julien Martin
(ESG-UQAM)



Ari Van Asche
(HEC Montréal)



INÉGALITÉS ET PAUVRETÉ



Markus Poschke
(McGill University)



Raquel Fonseca
(ESG-UQAM)



INNOVATION ET TRANSFORMATION NUMÉRIQUE



Catherine Beaudry
(Polytechnique Montréal)



Nathalie de Marcellis-Warin
(Polytechnique Montréal)



Mélanie Bourassa Forcier
(Université Sherbrooke)



POLITIQUES ÉCONOMIQUES ET BUDGÉTAIRES



Marcelin Joanis
(Polytechnique Montréal)



Dalibor Stevanovic
(ESG-UQAM)



SANTÉ



Roxane Borgès
Da Silva
*(Université de
Montréal)*



Pierre-Carl
Michaud *(HEC
Montréal)*



Erin C. Strumpf
(McGill University)



TERRITOIRES



Ugo Lachapelle
(ESG-UQAM)



Jean-Philippe
Meloche
*(Université de
Montréal)*

CHERCHEURS PRINCIPAUX CO-RESPONSABLES DES PÔLES CIRANO ET DU LABORATOIRE D'ÉCONOMIE EXPÉRIMENTALE



PÔLE CIRANO EN MODÉLISATION DE L'ÉCONOMIE DU QUÉBEC



Dalibor
Stevenovic
(UQAM)



Jean Dubé
(Université Laval)



André
Lemelin
(INRS)



PÔLE CIRANO SUR L'EFFICIENCE DES SERVICES ET POLITIQUES DE SANTÉ



Roxane Borgès Da
Silva *(Université de
Montréal)*



Carl-Ardy Dubois
(Université de Montréal)



PÔLE CIRANO SUR LES IMPACTS SOCIO- ÉCONOMIQUES DE L'INNOVATION NUMÉRIQUE ET DE L'IA



Benoit Dostie *(HEC
Montréal)*



Nathalie de Marcellis-
Warin *(Polytechnique
Montréal)*



PÔLE CIRANO EN SCIENCE DES DONNÉES POUR LES ÉCHANGES COMMERCIAUX ET LE TRANSPORT INTERMODAL



Thierry Warin
(HEC Montréal)



Avec la collaboration de
Martin Trépanier
(CIRRELT)



LABORATOIRE D'ÉCONOMIE EXPÉRIMENTALE CLAUDE MONTMARQUETTE



Sabine Kröger
(Université Laval)



Huan Xie
(Université Concordia)

THÉMATIQUE ANNUELLE 2023-2024 :

ACCÉLÉRER LA TRANSITION VERS UN SECTEUR BIOALIMENTAIRE DURABLE ET INNOVANT



L'intérêt grandissant porté aux enjeux de développement durable se traduit par une augmentation des attentes pour que des actions concrètes soient mises en œuvre par les entreprises au plan environnemental, social et en matière de saine gouvernance. En réponse à ces tendances, les entreprises de tous les secteurs, y compris, les entreprises du secteur bioalimentaire sont plus que jamais incitées à agir afin de mieux intégrer les **facteurs ESG** dans le cadre de leurs opérations et de leur stratégie d'affaires.

Les chercheurs vont se pencher sur une multitude de sujets et explorer différentes approches pour encourager la transition vers un secteur **bioalimentaire durable**, notamment par la sensibilisation des consommateurs, l'évaluation des politiques et des réglementations, ainsi que le développement de pratiques innovantes. En particulier, la **transition numérique** et l'émergence de l'intelligence artificielle dans le domaine agricole se positionne comme une véritable révolution. Elle permet d'optimiser les cultures, de limiter les pertes et de rationaliser les productions et d'optimiser la production des cultures sur les territoires.



Les enjeux sont nombreux. Cela rebondit sur les **enjeux de main-d'œuvre** et de **transformation des compétences**. Cette thématique encourage la collaboration avec les acteurs du secteur agricole, de l'industrie alimentaire, le gouvernement et du secteur financier. Effectivement, le secteur financier notamment joue un rôle croissant dans la **transition vers des pratiques d'affaires plus responsables**.

Sous l'égide des chercheurs **Sophie Bernard** (Polytechnique Montréal, CIRANO), **Annie Royer** (Université Laval, CIRANO) et **Lota Tamini** (Université Laval, CIRANO), chercheurs principaux du grand thème *Développement durable et Agroalimentaire* au CIRANO, un important volet de la programmation de recherche cette année s'articulera autour d'une meilleure compréhension des pratiques et conditions favorisant les actions concrètes pour **accélérer la transition vers un secteur bioalimentaire durable et innovant**.

Fort de son expertise en recherche sur les **enjeux économiques et technologiques** du secteur bioalimentaire, les **enjeux de main-d'œuvre**, les **enjeux énergétiques** et la gestion des **risques environnementaux et climatiques**, et aussi en matière de **finance responsable**, le CIRANO organisera diverses activités de recherche en 2023-2024 autour de ces questions. Plusieurs projets de recherche seront menés cette année sur ces thématiques. Il en découlera la publication de plusieurs rapports de recherche et articles de la Revue PERSPECTIVES et la tenue d'activités d'animation scientifique dont un certain nombre se tiendront à Québec en collaboration avec notre communauté de recherche à l'Université Laval et nos partenaires gouvernementaux.

Le contexte institutionnel

Le Québec s'est doté de divers outils pour soutenir le secteur bioalimentaire dans sa transition vers des modes de production plus durables et responsables. Le *Plan d'agriculture durable 2020-2030* (PAD) offre aux entreprises agricoles un ensemble de possibilités pour accélérer l'adoption des meilleures pratiques agroenvironnementales qui tiennent compte des préoccupations sociétales en matière de pesticides ainsi que des engagements liés aux changements climatiques et au développement durable.



Le PAD vient compléter et renforcer les actions déployées à la suite de la mise en œuvre de la *Politique bioalimentaire 2018-2025 – Alimenter notre monde* en contribuant à encourager les approches concertées pour protéger la santé et l’environnement et renforcer l’implantation de pratiques d’affaires responsables. Sept cibles ont été identifiées dans le cadre de cette politique, incluant doubler la superficie en production biologique et augmenter le taux d’adoption moyen des pratiques d’affaires responsables par les entreprises agricoles et de transformation alimentaire québécoises. D’autres objectifs de la *Politique bioalimentaire* sont davantage liés aux préoccupations des consommateurs, comme la croissance du secteur biologique et la réduction du gaspillage et les pertes alimentaires.

Le PAD et la *Politique bioalimentaire* sont cohérents avec le *Plan pour une économie verte 2030* lancé en 2020. Celui-ci inclut par exemple des pistes d’action pour aider les entreprises agricoles à adopter des pratiques et des technologies qui permettent de réduire les émissions de gaz à effet de serre et favoriser le développement d’une agriculture durable.

L’expertise des chercheuses et chercheurs du grand thème Développement durable et Agroalimentaire du CIRANO

Le CIRANO a bâti une solide expertise au fil des ans, comptant sur une équipe de chercheuses, chercheurs et Fellows possédant des expertises variées telles que l’économie, le développement rural, le commerce international agroalimentaire, le marketing, les politiques agricoles et les politiques publiques. Plusieurs chercheurs ont aussi conduit des études en science comportementale en utilisant l’économie expérimentale.

Depuis plusieurs années déjà, le CIRANO appuie le ministère de l’Agriculture, des Pêcheries et de l’Alimentation du Québec (MAPAQ) dans l’élaboration de ses orientations stratégiques et plans d’action pour la réussite de sa politique bioalimentaire. Mentionnons notamment le **Baromètre de la confiance des consommateurs québécois à l’égard des aliments du CIRANO**, un outil important et très utile à la prise de décisions pour les différentes directions du



MAPAQ, mais aussi pour l'ensemble des parties prenantes du secteur bioalimentaire. Réalisé en 2019, 2021 et à nouveau en 2023, le Baromètre permet de bien cerner les tendances et de tenir compte de l'évolution du contexte dans lequel les Québécoises et Québécois font des choix en matière d'alimentation. **Nathalie de Marcellis-Warin** (Polytechnique Montréal, CIRANO) est la chercheuse responsable et **Ingrid Peignier** (CIRANO) assure la direction du projet auquel collabore également **Thomas Gleize** (CIRANO) à titre de professionnel de recherche.

Plusieurs chercheurs, chercheuses et Fellows CIRANO possèdent une expertise unique en lien avec les enjeux qui seront abordés en 2023-2024 et œuvrent au sein de groupes et chaires de recherche reconnues.

Annie Royer chercheuse principale pour la thématique annuelle, est titulaire de la Chaire d'analyse de la politique agricole et de la mise en marché collective à l'Université Laval. Elle est experte dans les enjeux de transition numérique du secteur. **Maurice Doyon** est titulaire de la Chaire de recherche économique sur l'industrie des œufs et **Patrick Mundler** est co-responsable de l'axe « dynamiques économiques, production et proximité » du Centre de Recherche sur le Développement Territorial (CRDT) de l'UQTR et membre du Groupe de recherche Agriculture, Territoires et Développement. Professeure au Département d'économie agroalimentaire et des sciences de la consommation de l'Université Laval, **Laure Saulais** est ingénieure agroalimentaire et économiste et possède une expertise en science comportementale appliquée aux enjeux de transition vers la durabilité des systèmes alimentaires au niveau de la prise de décision individuelle.

Lota Tamini est directeur du Centre de Recherche en économie de l'Environnement, de l'Agroalimentaire, des Transports et de l'Énergie (CREATE), directeur scientifique du Centre d'études pluridisciplinaires en commerce et investissement internationaux (CEPCI) et membre de l'Institut Hydro-Québec en environnement, développement et société. Également membre du CREATE, **Bernard Korai** est responsable de la Chaire de leadership en enseignement sur la consommation et le développement durables.



Plusieurs autres chercheurs associés aux grands thèmes Territoires et Innovation et Transformation numérique contribueront aussi aux activités de la thématique annuelle : **JoAnne Labrecque** (Université Laval, CIRANO), **Nathalie de Marcellis-Warin** (Polytechnique Montréal, CIRANO), **Thierry Warin** (HEC Montréal, CIRANO), **Jean-Philippe Meloche** (Université de Montréal, CIRANO) **Georges A., Tanguay** (UQAM, CIRANO) et **Ugo Lachapelle** (UQAM, CIRANO).

Pour le volet environnement et développement durable, plusieurs chercheurs sont aussi impliqués : **Olivier Boiral** est professeur titulaire au département de management de l'Université Laval et titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur l'internalisation du développement durable et la responsabilisation des organisations. Le CIRANO compte aussi plusieurs spécialistes des questions environnementales et de développement durable incluant **Sophie Bernard** (Polytechnique Montréal, CIRANO), **Justin Leroux** (HEC Montréal, CIRANO) **Julien Martin** (ESG-UQAM, CIRANO), **Charles Séguin** (ESG-UQAM, CIRANO), **Pierre-Olivier Pineau** (HEC Montréal, CIRANO), **Jie He** (Université Sherbrooke, CIRANO) et **Florian Mayneris** (UQAM, CIRANO).

La thématique annuelle **Accélérer la transition vers un secteur bioalimentaire durable et innovant** est en parfaite continuité avec plusieurs projets qui sont en cours de réalisation au CIRANO.

À titre d'exemple, **Olivier Boiral** (Université Laval, CIRANO) examine la prise en compte des risques ESG dans les entreprises agroalimentaires québécoises et cherche à identifier les meilleures pratiques pour la prise en compte des risques environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) dans le contexte de la transition vers une économie sobre en carbone.

Bernard Korai (Université Laval, CIRANO) s'intéresse à la mise en œuvre des pratiques agroenvironnementales et aux déterminants psychologiques qui sous-tendent la façon dont les consommateurs perçoivent, structurent et interprètent les informations qui visent la promotion des pratiques agroenvironnementales. **Jacinthe Cloutier** (Université Laval, CIRANO) mène une évaluation de l'efficacité des initiatives pour réduire le gaspillage alimentaire, identifier celles qui sont les plus prometteuses pour le Québec et émettre des recommandations. **Lota Tamini**



(Université Laval, CIRANO) s'intéresse aux chaînes de valeur dans le secteur bioalimentaire québécois en examinant les facteurs favorisant leur création, leur développement et leurs performances.

Tous les projets sont présentés plus bas dans la section spécifique du grand thème *Développement durable et Agroalimentaire*.

Activités de l'année thématique

♦ **8 juin 2023 : Baromètre de la confiance des consommateurs québécois à l'égard des aliments et leurs modes de production et transformation – Lancement de l'année thématique**

Dans le cadre de la Politique bioalimentaire du gouvernement du Québec, le niveau de confiance des consommateurs est mesuré à l'aide du Baromètre de la confiance des consommateurs québécois à l'égard des aliments, outil de mesure développé par une équipe de chercheurs du CIRANO depuis 2019. La présentation de la 3^e édition de ce Baromètre aura lieu au CIRANO le 8 juin 2023 et marquera le lancement de l'année thématique 2023-2024.

♦ **12-13 juin 2023 : Forum économique international des Amériques — Conférence de Montréal — Réussir dans un monde en transition**

Dans le cadre de son partenariat avec le Forum économique international des Amériques, le CIRANO est invité à organiser une table ronde sur sa thématique annuelle. Le panel, « **Accélérer la transition vers un secteur bioalimentaire durable et innovant** » animé par **Nathalie de Marcellis-Warin** sera l'occasion de faire dialoguer des chercheurs du CIRANO avec des acteurs de l'écosystème du bioalimentaire tels que Martin Caron (Président général de l'UPA), **Annie Royer** (Université Laval, CIRANO), **Henri-Paul Rousseau** (CIRANO) et Yves Leclerc (Directeur mondial - Agriculture durable, McCain).

D'autres activités en lien avec la thématique annuelle seront organisées tout au long de l'année.



LA RECHERCHE AU CIRANO



LES PROJETS DE RECHERCHE EN COURS

Le portefeuille de projets pour l'année 2023-2024 comporte à ce jour plus de **60 projets**. Certains sont de nouveaux projets, d'autres sont des projets déjà en cours et qui se poursuivront ou même s'achèveront cette année. De nouveaux projets s'ajouteront au cours de l'année.

Les projets sont généralement rattachés à **un des dix grands thèmes** et donc présentés par grand thème. D'autres projets sont transversaux et abordent des enjeux sous divers angles. **Lorsque c'est le cas, on identifie d'autres grands thèmes en jouxtant l'icône du grand thème transversal** ou du **pôle** auquel il est rattaché.

Politiques économiques et budgétaires



Année après année, plusieurs analyses approfondies sont menées au CIRANO pour informer les responsables de la conception et de la mise en œuvre des politiques économiques et budgétaires au sein des gouvernements, notamment en matière de fiscalité ou de soutien aux entreprises.

Six nouveaux projets ont démarré au cours des derniers mois.

◆ **Efficacité des politiques de soutien aux entreprises pour la recherche et développement**

Le projet sur *l'efficacité des politiques de soutien aux entreprises pour la recherche et développement* est un nouveau projet mené par **Julien Martin** (ESG-UQAM, CIRANO) comme chercheur responsable, **Florian Mayneris** (ESG-UQAM, CIRANO) et **Pierre Mohnen** (Université de Maastricht, CIRANO). Les chercheurs proposeront une revue de la littérature sur l'efficacité des crédits d'impôt remboursables pour

la recherche, des subventions directes et des déductions pour la commercialisation des innovations, en mettant l'accent sur l'hétérogénéité de l'efficacité des politiques selon la taille des entreprises et leur secteur d'activité.

◆ **Impact des indicateurs socioéconomiques sur les dépenses en consommation et en investissement du gouvernement du Québec**

Kevin Moran (Université Laval, CIRANO), chercheur responsable du projet, et Dalibor Stevanovic (ESG-UQAM, CIRANO) examineront *l'impact des indicateurs socioéconomiques sur les dépenses en consommation et en investissement du gouvernement du Québec*. Les indicateurs retenus sont multiples, incluant les indicateurs macroéconomiques standards (inflation, taux de chômage, PIB, taux d'intérêt), les chocs sur l'incertitude et la confiance des agents économiques (consommateurs et entreprises) et les facteurs démographiques comme le vieillissement de la population.

◆ **Dosage fiscal en termes d'efficacité et d'équité**

Dans une nouvelle étude portant sur le *dosage fiscal en termes d'efficacité et d'équité*, Pier-André Bouchard St-Amant (ÉNAP, CIRANO), chercheur responsable du projet, poursuit ses travaux sur l'application de la théorie de la taxation optimale pour suggérer des réformes de l'impôt sur le revenu des particuliers. Avec son équipe, il s'intéresse ici au dosage optimal entre impôt sur le revenu et taxes à la consommation, toujours selon la théorie de la taxation optimale.

◆ **Plan québécois des infrastructures : comparaison interprovinciale et soutenabilité**

Mené par Marcelin Joanis (Polytechnique Montréal, CIRANO) à titre de chercheur responsable et Pierre-Carl Michaud (HEC Montréal, CIRANO), le projet portant sur le *plan québécois des infrastructures : comparaison interprovinciale et soutenabilité* est issu d'une volonté du gouvernement d'approfondir la réflexion quant au niveau approprié d'investissements dans les infrastructures publiques québécoises au cours des prochaines décennies. La question est examinée sous l'angle de la soutenabilité financière et de l'état du stock d'infrastructures. Un cadre de

comparaison avec d'autres juridictions qui font face à des défis similaires sera proposé.

◆ **Enquête sur les perspectives d'investissements et de croissance des entreprises québécoises**

Nathalie de Marcellis-Warin (Polytechnique Montréal, CIRANO) et Robert Gagné (HEC Montréal, CIRANO) mèneront une *enquête sur les perspectives d'investissements et de croissance des entreprises québécoises* afin de mieux comprendre les perspectives d'un échantillon de 600 entreprises québécoises ainsi que les défis auxquels elles font face, incluant ceux reliés à la pénurie de main-d'œuvre. L'équipe de recherche est également composée de la directrice de projet Ingrid Peignier (CIRANO) et de Simon Losier-Tremblay (CIRANO), professionnel de recherche.

◆ **Bilan de la réforme du financement des arrondissements**

Faisant suite à la tenue du Forum sur la fiscalité montréalaise à l'automne 2022, Jean-Philippe Meloche (Université de Montréal, CIRANO), agissant comme chercheur responsable, et François Vaillancourt (Université de Montréal, CIRANO) mènent un projet qui proposera un *bilan de la réforme du financement des arrondissements*. Ce Forum réunissant une centaine de membres issus des milieux municipal, économique, communautaire, environnemental, culturel, universitaire et du transport et de l'habitation a permis d'avoir une vue d'ensemble sur les rôles et les responsabilités de la métropole, ses limites budgétaires et l'importance d'une équité fiscale et territoriale. Le projet est financé par la Ville de Montréal.



Le **Pôle CIRANO en modélisation de l'économie du Québec** est un lieu d'échange entre les responsables de la modélisation au sein du gouvernement et les spécialistes de la modélisation au sein de la communauté de recherche CIRANO. Il permet aux responsables de la modélisation au sein du gouvernement d'exposer leurs besoins en matière de modélisation, et de voir quels sont les modèles qui répondent le mieux à leurs besoins.



Redéfini cette année pour couvrir un grand éventail de sujets rejoignant à la fois les domaines de la macroéconomie et de la finance, ce thème inclut des projets touchant à la fois la conjoncture économique, le fonctionnement des marchés financiers et les interactions entre les deux.

Deux projets sont en cours, dont **un nouveau projet**. Deux autres projets sont en cours de développement dans le cadre du **Pôle CIRANO en modélisation de l'économie du Québec**.

◆ Méthodes d'estimation pratiques et fiables pour les modèles de volatilité stochastique multivariés à haute dimension

Jean-Marie Dufour (Université McGill, CIRANO) mène un nouveau projet sur les *méthodes d'estimation pratiques et fiables pour les modèles de volatilité stochastique multivariés à haute dimension* avec applications à des données macroéconomiques et financières. Ce projet s'inscrit dans le cadre du **Pôle en modélisation de l'économie du Québec**.

◆ Scénarios de risque et prévisions macroéconomiques

Le projet sur les *scénarios de risque et prévisions macroéconomiques* mené par **Kevin Moran** (Université Laval, CIRANO) et **Dalibor Stevanovic** (ESG-UQAM, CIRANO) se poursuivra cette année. Ce projet porte sur les impacts de divers scénarios pour l'évolution de facteurs macroéconomiques (taux d'intérêt, prix du pétrole et taux de change) sur les prévisions de l'évolution des revenus et dépenses du gouvernement du Québec et du service de la dette. Ce projet s'inscrit aussi dans le cadre du **Pôle en modélisation de l'économie du Québec**.



La programmation de recherche en santé vise à améliorer notre compréhension des répercussions des changements en cours et à venir, à évaluer les impacts des politiques mises en place et à proposer des outils de modélisation de pointe et des méthodes d'évaluation appliquées à des données populationnelles et administratives.

Neuf nouveaux projets seront développés cette année en santé, dont quatre sont financés dans le cadre du partenariat de recherche avec le gouvernement du Québec. Certains projets abordent les enjeux de santé sous divers angles d'où l'ajout d'icônes additionnelles dans la description du projet.

◆ Investir en santé : arbitrages, réformes et préférences des citoyens

Combinant l'expertise d'Olivier Jacques (Université de Montréal, CIRANO) en économie politique des politiques publiques, et celle de Roxane Borgès Da Silva (Université de Montréal, CIRANO) en évaluation de l'organisation des services de



santé, le nouveau projet intitulé *Investir en santé : arbitrages, réformes et préférences des citoyens* s'intéresse aux préférences des citoyennes et citoyens et en particulier à leur volonté de payer pour une hausse des dépenses de santé, soit par une hausse des impôts ou une réduction des autres dépenses publiques. Stéphane Verguet (Harvard T.H. Chan School of Public Health) et David Weisstanner (Université de Lucerne) font également partie de l'équipe de recherche.

◆ Attraction et rétention des talents en technologies de l'information dans le secteur de la santé et des services sociaux

Un nouveau projet porte sur *l'attraction et la rétention des talents en technologies de l'information dans le secteur de la santé et des services sociaux*. À titre de



chercheur responsable, Daniel J. Caron (ÉNAP, CIRANO) posera un diagnostic des enjeux d'accès à l'expertise en TI qui sont spécifiques à ce secteur de manière à guider le développement des meilleures

stratégies à mettre en place par les autorités responsables. **Steve Jacob** (Université Laval) collabore aussi au projet.

◆ **Résistance du personnel clinique face à la transformation numérique**

Un nouveau projet de **Roxane Borgès Da Silva** (Université de Montréal, CIRANO), chercheuse responsable, et **Maude Laberge** (Université Laval, CIRANO) portera sur



les principales raisons de la *résistance du personnel clinique face à la transformation numérique* à partir d'une enquête en ligne réalisée auprès d'infirmières auxiliaires, infirmières et médecins. L'équipe est aussi composée du professionnel de recherche **Alexandre Prud'homme** (CIRANO).

◆ **Méthodes utilisées pour éliciter les utilités en santé et les évaluations économiques en santé**

Thomas G. Poder (Université de Montréal, CIRANO), agissant à titre de chercheur responsable, et **Jie He** (Université de Sherbrooke, CIRANO) collaborent à un nouveau projet sur les *méthodes utilisées pour éliciter les utilités en santé et les évaluations économiques en santé*. Ce projet s'appuie sur l'économie expérimentale pour estimer la valeur de l'utilité accordée à un état de santé par rapport à d'autres états de santé sur une échelle normée. On cherchera à comparer différentes méthodes existantes d'élicitation des utilités puis à proposer une toute nouvelle méthode qui fournit des données de meilleure qualité et qui reflète mieux les préférences des Québécoises et Québécois.

◆ **Dons d'organes des communautés autochtones : problématiques et obstacles, revue de littérature et besoins en recherche**

Le projet sur les *dons d'organes des communautés autochtones : problématiques et obstacles, revue de littérature et besoins en recherche* est un nouveau projet de **Mélanie Bourassa Forcier** (Université de Sherbrooke, CIRANO) qui traite de la forte prévalence de l'insuffisance rénale terminale chez les autochtones au Québec et des besoins de dons d'organes qui en découlent. Le projet est financé par **Transplant Québec**.

◆ **Modèles de résidences privées pour ainés (RPA) au Québec : enjeux et opportunités**

Dans un projet sur les différents *modèles de résidences privées pour ainés (RPA) au Québec : enjeux et opportunités*, **Mélanie Bourassa Forcier** (Université de Sherbrooke, CIRANO) examine les différents modèles de RPA tout en faisant ressortir les préoccupations de l'industrie et autres acteurs afin de mieux comprendre comment le privé et le public peuvent mieux collaborer pour répondre aux besoins grandissants d'une population vieillissante. Le projet est financé par le **Regroupement québécois des résidences pour ainés**.

◆ **Veille sur les innovations en services et soins à domicile au Québec**

Dans le cadre d'un autre nouveau projet, **Mélanie Forcier Bourassa** (Université de Sherbrooke, CIRANO) mène une *veille sur les innovations en services et soins à domicile au Québec* pour le compte de la **Commissaire à la santé et au bien-être (CSBE)** dans le cadre de la réalisation du mandat sur les Soins et les services à domicile (SSAD).

◆ **Interventions en santé publique pour réduire les chirurgies**

Un autre nouveau projet de **Roxane Borgès Da Silva** (Université de Montréal, CIRANO) porte sur les *interventions en santé publique pour réduire les chirurgies* du point de vue du nombre et de la complexité des chirurgies. Le projet est financé par l'**Association pour la santé publique du Québec**.

◆ **Prédiagnostics du cancer du sein dans les provinces canadiennes**

Un nouveau projet d'**Erin C. Strumpf** (Université McGill, CIRANO) proposera une comparaison des *prédiagnostics du cancer du sein utilisés dans les provinces canadiennes* afin de mieux comprendre la position peu enviable du Québec en ce qui concerne le non-respect du temps d'attente cible du diagnostic du cancer du sein surtout en comparaison de la meilleure performance de l'Ontario et de l'Alberta. Ce projet est financé par la **Fondation du cancer du sein du Québec**.

S'ajoutant à ces nouveaux projets, des projets entrepris précédemment arrivent aux dernières étapes de leurs réalisations.

◆ **Science des données et Intelligence artificielle pour l'analyse de l'efficacité des traitements et du risque de non-adhérence des patients en rhumatologie**

Le projet sur la *science des données et l'intelligence artificielle pour l'analyse de l'efficacité des traitements et du risque de non-adhérence des patients en rhumatologie* mené par **Thierry Warin** (HEC Montréal, CIRANO) cherche à identifier les meilleurs modèles prédictifs et algorithmes thérapeutiques afin d'améliorer la prise de décision quant au traitement des patients. **Dr Denis Choquette**, médecin spécialiste de rhumatologie, collabore au projet de même que **Jeremy Schneider** (CIRANO) à titre de professionnel de recherche. Ce projet est financé par le **ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie**.



◆ **Pollution atmosphérique et développement cognitif des jeunes**

Catherine Haeck (ESG-UQAM, CIRANO), **Martino Pelli** (Université de Sherbrooke, CIRANO) et **Charles Séguin** (UQAM, CIRANO) mènent un projet sur la *pollution atmosphérique et le développement cognitif des jeunes*. Ce projet s'appuie sur la littérature économique qui s'intéresse à l'impact de la pollution sur la santé, la productivité et les capacités cognitives des individus. Il s'agit ici d'examiner l'impact d'une exposition importante à différents polluants sur le développement cognitif et comportemental des enfants de 3 à 13 ans.

◆ **Étude des effets des soins informels sur l'offre de travail au Québec**

Dans une *étude des effets des soins informels sur l'offre de travail au Québec*, **Paul Gomme** (Université Concordia, CIRANO) et **Tatyana Koreshkova** (Université Concordia, CIRANO) s'intéressent au rôle crucial des soins informels prodigués par les aidants naturels pour l'amélioration du bien-être des personnes âgées et leur maintien à domicile, et examinent comment les soins informels affectent l'offre de travail. **Damba Lkhagvasuren** (Université Concordia) fait aussi partie de l'équipe.

◆ **Impact économique et sanitaire de la pandémie de COVID-19 selon le genre et le statut socioéconomique**

Dans une étude sur *l'impact économique et sanitaire de la pandémie de COVID-19 selon le genre et le statut socioéconomique*, **Thomas G. Poder** (Université de Montréal, CIRANO) et **Amélie Quesnel-Vallée** (Université McGill, CIRANO) tirent profit d'un ensemble de données collectées en 2020 combiné à une nouvelle série d'enquêtes pour mieux comprendre les effets de la pandémie sur l'emploi, le revenu et la qualité de vie reliée à la santé des Québécoises et Québécois.

◆ **Estimation du coût de l'hospitalisation des patients admis dans une unité de soins des grands brûlés**

Dans un projet sur *l'estimation du coût de l'hospitalisation des patients admis dans une unité de soins des grands brûlés*, une équipe composée de **Jason Robert Guertin** (Université Laval, CIRANO), **Maude Laberge** (Université Laval, CIRANO) et **Thomas G. Poder** (Université de Montréal, CIRANO) analyse les coûts des séjours hospitaliers dans un centre hospitalier québécois selon deux approches méthodologiques : la méthode du Niveau d'intensité relative des ressources utilisées (NIRRU) et celle du Coût par parcours de soins et services (CPSS). L'équipe est également composée de **Chanel Beaudoin-Cloutier** (Faculté de médecine de l'Université Laval).

◆ **Coûts liés à la consultation dans le milieu médical pour des problèmes buccodentaires**

Maude Laberge (Université Laval, CIRANO) mène un projet sur les *coûts liés à la consultation dans le milieu médical pour des problèmes buccodentaires*. Cette étude a pour objectif d'estimer les coûts médicaux et hospitaliers associés à la prestation de soins dentaires par des médecins au Québec qui auraient pu être pris en charge par des dentistes. **Pascaline Kengne Talla** (Faculté de médecine dentaire, Université McGill) fait aussi partie de l'équipe.

◆ Effets de la pandémie sur les dépenses de santé publique en promotion de la santé et prévention des maladies,

Un projet sur les *effets de la pandémie sur les dépenses de santé publique en promotion de la santé et prévention des maladies* est mené par Mehdi Ammi (Université Carleton, CIRANO), Roxane Borgès Da Silva (Université de Montréal, CIRANO) et Erin C. Strumpf (Université McGill, CIRANO). On s'intéresse ici aux impacts de court et de long terme de la pandémie sur les dépenses en santé publique non liées à la COVID-19, mais liées à la promotion de la santé et la prévention des maladies de façon plus générale. L'équipe inclut aussi le professionnel de recherche Alexandre Prud'homme (CIRANO).



Le Pôle CIRANO sur l'efficacité des services et des politiques de santé réunit une large communauté de recherche provenant de plusieurs universités et diverses disciplines. Les questions relatives aux systèmes de soins et de santé québécois sont au cœur des activités du *Pôle*.

Trois nouveaux projets démarrent cette année dans le cadre du **Pôle CIRANO sur l'efficacité des services et des politiques de santé**.

◆ Évaluation des effets de l'autogestion des horaires sur la dotation en ressources humaines en santé

Un nouveau projet de Roxane Borgès Da Silva (Université de Montréal, CIRANO) et Carl-Ardy Dubois (Université de Montréal, CIRANO) proposera une *évaluation des effets de l'autogestion des horaires sur la dotation en ressources humaines en santé*, une approche mise en œuvre dans certains milieux pour pallier les enjeux de pénurie de personnel sur certains quarts de travail. L'évaluation qu'ils proposeront est basée sur un devis quasi-expérimental *pré-post* avec groupe témoin. L'équipe inclut aussi le professionnel de recherche Alexandre Prud'homme (CIRANO).

◆ **Trajectoires de soins des grands utilisateurs : exploitation des données de la cohorte TorSaDE**

Trajectoires de soins des grands utilisateurs : exploitation des données de la cohorte TorSaDE est un nouveau projet de **Maude Laberge** (Université Laval, CIRANO) et **Thomas G. Poder** (Université de Montréal, CIRANO). L'équipe de recherche s'intéresse aux enjeux de la concentration de l'utilisation des services de santé dans une petite proportion de la population souvent qualifiée de « grands utilisateurs ». La base de données TorSaDE est une cohorte populationnelle représentative de la population du Québec. Elle inclut les données sur les trajectoires de soins des répondants aux différents cycles de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) jumelées à leurs données médico-administratives et ce sur une période allant de 1996 à 2016. **Anaïs Lacasse** (Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue) et **Catherine Hudon** (Faculté de médecine et des sciences de la santé (Université de Sherbrooke) collaborent aussi au projet.

◆ **Avancement des établissements de santé et de services sociaux vers des organisations numériques**

Une équipe formée de **Daniel J. Caron** (ÉNAP, CIRANO) et **Mélanie Bourassa-Forcier** (Université de Sherbrooke, CIRANO) s'intéresse à *l'avancement des établissements de santé et de services sociaux vers des organisations numériques*. Il s'agira de développer un modèle logique permettant de suivre la transformation vers le numérique des établissements en identifiant des indicateurs de progrès fiables et représentatifs de cette transformation et de son efficacité.



Deux projets déjà entrepris dans le cadre du **Pôle CIRANO sur l'efficacité des services et des politiques de santé** se poursuivront cette année.

◆ **Utilisation et coûts des services durant la dernière année de vie de la population québécoise**

Le projet sur *l'utilisation et les coûts des services durant la dernière année de vie de la population québécoise* mené par **Delphine Bosson-Rieutort** (Université de Montréal, CIRANO) s'intéresse aux trajectoires complexes de recours aux soins

durant la dernière année de vie de la population vieillissante au Québec. L'équipe est également composée d'**Erin C. Strumpf** (Université McGill, CIRANO), **Roxane Borgès Da Silva** (Université de Montréal, CIRANO), **Nicolas Sirven** (École des hautes études en santé publique (EHESP), CIRANO) et **Aude Motulsky** (École de santé publique de l'Université de Montréal).

◆ **Impact des mesures incitatives pour la répartition géographique des nouveaux médecins généralistes au Québec**

Bernard Fortin (Université Laval, CIRANO) est le chercheur responsable d'un projet qui évalue l'*impact des mesures incitatives pour la répartition géographique des nouveaux médecins généralistes au Québec* mises en place dans le but de réduire les inégalités dans la répartition géographique des nouveaux médecins. L'équipe inclut aussi les chercheurs **Bruce Shearer** (Université Laval, CIRANO) et **Maude Laberge** (Université Laval, CIRANO).

Inégalités et pauvreté



Les enjeux d'inégalités entre les personnes incluant les inégalités des chances, de revenus et de richesse sont des thèmes qui seront abordés dans le cadre de trois projets, dont **deux nouveaux projets** cette année.

◆ **Inégalités de richesse Québec-Ontario dans une perspective intergénérationnelle**

Dans un nouveau projet, **Rachel Fonseca** (ESG-UQAM, CIRANO) et **Markus Pochke** (Université McGill, CIRANO) s'intéressent aux *inégalités de richesse Québec-Ontario dans une perspective intergénérationnelle*, comblant ainsi un vide dans la recherche menée au Canada sur les inégalités. Il s'agira ici d'examiner l'évolution de la richesse à travers différentes cohortes, un enjeu intergénérationnel important puisque la richesse affecte plusieurs dimensions de la vie des gens, allant de la santé aux trajectoires sur le marché du travail.

◆ Estimation des coûts de la pauvreté au Québec

Amélie Quesnel-Vallée (Université McGill, CIRANO), Thomas Poder (Université de Montréal, CIRANO) et Olivier Jacques (Université de Montréal, CIRANO) mènent un nouveau projet qui vise à mesurer les coûts sociaux et économiques de la pauvreté et de l'exclusion sociale au Québec. L'étude sera réalisée à partir des données originales provenant de couplages de données et d'analyses de diverses sources de données pour bien cerner les divers impacts et coûts de la pauvreté, incluant les coûts pour le système de santé et de services sociaux et les inégalités sociales de santé. Ce projet est financé par le ministère de la Santé et des Services sociaux.

◆ L'itinérance au Québec sous un angle économique

Le projet *sur l'itinérance au Québec sous un angle économique* mené par Éric Latimer (Université McGill, CIRANO), Erin C. Strumpf (Université McGill, CIRANO) et Dimitra Panagiotoglou (Université McGill) s'intéresse aux causes de l'augmentation du phénomène de l'itinérance et aborde la question des coûts économiques d'une stratégie à plusieurs volets pour lutter contre l'itinérance.

◆ Libération conditionnelle, réinsertion sociale et récidive criminelle

Dans un projet sur la *libération conditionnelle, la réinsertion sociale et la récidive criminelle*, Guy Lacroix (Université Laval, CIRANO) examine les effets de la libération conditionnelle des contrevenants québécois sur leur insertion sociale à partir d'un riche ensemble de données administratives du ministère de la Sécurité publique et en utilisant des outils tirés de l'apprentissage automatique.



Chaire de recherche
sur les enjeux économiques
intergénérationnels

Le CIRANO est partenaire de la Chaire **de recherche sur les enjeux économiques intergénérationnels** qui vise à faire avancer la connaissance scientifique et à proposer

des analyses éclairantes sur les enjeux économiques et sociaux liés aux changements démographiques. **Raquel Fonseca** (ESG-UQAM) est la Titulaire de la Chaire. La Chaire est rattachée aux grands thèmes **Compétences et Inégalités et Pauvreté**

Les travaux de la *Chaire* s'articulent autour de deux axes de recherche sur le cycle de vie identifiés comme étant prioritaires et transversaux aux enjeux économiques intergénérationnels.

◆ **Axe 1 : Inégalités et pauvreté**

Cette année, divers projets seront développés sur les thématiques suivantes :

- les inégalités intergénérationnelles de revenus et de richesse, le rôle de l'éducation (notamment en matière de numératie) et des institutions dans ces inégalités, ainsi que le rôle de la protection sociale dans la lutte contre la pauvreté
- les inégalités hommes-femmes, en particulier l'évolution de l'entrepreneuriat féminin et du « gender gap » entrepreneurial en termes de productivité, de revenu et de participation, notamment au sein de la population plus âgée
- les inégalités de santé, en particulier les enjeux socioéconomiques en interactions avec le marché du travail et les décisions de retraite, de même que les questions de santé et d'isolement des personnes âgées et le rôle de l'activité physique dans la prévention de chutes dans la population âgée

◆ **Axe 2 : Marché du travail et transitions**

Les principales thématiques abordées sous ce thème sont les suivantes :

- l'étude de la rareté de la main-d'œuvre au Québec et au Canada, notamment le rôle joué par le revenu minimum et l'analyse des effets de la rareté de la main-d'œuvre et les transitions du cycle de vie sur le marché du travail
- le rôle de la mobilité régionale et de la migration dans le marché du travail vieillissant

La *Chaire* a également pour mission de développer des modèles, en particulier : 1) le simulateur des finances publiques du gouvernement du Québec SimFin, qui permet de projeter les finances publiques de la province. 2) le simulateur de revenu disponible (SRD), qui permet de comprendre le rôle des incitatifs fiscaux sur la participation au marché du travail et d'analyser les différences intergénérationnelles de revenus ;

La collaboration entre la *Chaire* et le CIRANO crée une synergie ayant un effet d'amplification à plusieurs égards. Le soutien offert par le CIRANO en matière d'événements et de diffusion de la recherche vient renforcer les travaux de la *Chaire*. En particulier, plusieurs événements et conférences de transfert seront organisés en lien avec les thèmes du CIRANO **Inégalités et Pauvreté et Compétences**.

Compétences



Comprendre les liens entre le développement des compétences, les choix éducatifs et la performance sur le marché du travail au sens large est au cœur de plusieurs initiatives de recherche au CIRANO.

Six nouveaux projets seront menés cette année autour des questions touchant le développement des compétences et les apprentissages, de l'enfance jusqu'à la participation aux études postsecondaires.

◆ **Bénéfices socioéconomiques d'un rattrapage de la diplomation des garçons au Québec**

Fabian Lange (Université McGill, CIRANO) et Marie Connolly (ESG-UQAM, CIRANO) s'intéressent aux *bénéfices socioéconomiques d'un rattrapage de la diplomation des garçons au Québec*. Ce nouveau projet fournira des estimations des rendements économiques découlant d'un plus grand investissement des gouvernements dans la réussite scolaire des garçons.

◆ **Formation des enseignants du primaire et du secondaire en éducation technologique**

Dans un projet sur la *formation des enseignants du primaire et du secondaire en éducation technologique*, Annie Savard (Université McGill, CIRANO) à titre de chercheuse responsable, Alexandre Cavalcante (Université de Toronto) et Genevieve Dufour (CIRANO), directrice du projet, feront un état des lieux et des recommandations à propos de l'éducation technologique au primaire et au secondaire en évaluant le contenu de la formation des enseignants, la matière à enseigner ainsi que les enjeux institutionnels rencontrés sur le terrain par les enseignants.

◆ **Retombées économiques du programme Accès-5**

Un nouveau projet de Martino Pelli (Université de Sherbrooke, CIRANO) s'intéresse aux *retombées économiques du programme Accès-5*, une initiative développée par la Maison Jeunes-Est de Sherbrooke et qui s'inscrit dans une volonté de s'attaquer au décrochage scolaire, particulièrement dans les communautés multiethniques et défavorisées. Accès-5 fournit aux élèves des services de soutien tout au long du parcours au secondaire en matière de suivi psychosocial, aide aux devoirs, activités parascolaires, soutien financier et actions spécifiques. Cette étude s'appuiera sur une approche expérimentale et des données de suivis sur une période de 10 ans concernant la diplomation, l'emploi et les revenus. Jeanne Tschopp (Université de Bern) est aussi membre de l'équipe.

◆ **Retombées socioéconomiques de la participation des étudiants internationaux aux études postsecondaires au Québec**

Une équipe formée des chercheurs **Ali Béjaoui** (Université du Québec en Outaouais, CIRANO), **François Vaillancourt** (Université de Montréal, CIRANO), **André Lemelin** (INRS, CIRANO) et **Genevieve Dufour** (CIRANO) s'intéresse aux *retombées socioéconomiques de la participation des étudiants internationaux aux études postsecondaires au Québec*. Les défis associés à l'attraction et la rétention des étudiants internationaux en région et leurs implications pour la stratégie d'internationalisation de l'enseignement supérieur du gouvernement du Québec seront examinés.

◆ **Évolution de la population étudiante en sciences économiques au Québec**

Dalibor Stevanovic (ESG-UQAM, CIRANO) et **Benoit Dostie** (HEC Montréal, CIRANO) examineront *l'évolution de la population étudiante en sciences économiques au Québec*. L'importante diminution du nombre de diplômés dans les programmes de baccalauréat et de maîtrise au cours des dernières décennies est un phénomène qui préoccupe les acteurs du milieu, incluant les responsables de l'élaboration de politiques au sein du gouvernement du Québec. Cette étude s'intéresse aux causes de ce déclin et proposera des pistes de solution. L'équipe de recherche est également composée de la directrice de projet **Genevieve Dufour** (CIRANO) et d'un professionnel de recherche **Molivann Panot** (CIRANO).

◆ **Rendement privé et social de la formation professionnelle et de la scolarité collégiale ou universitaire au Québec**

François Vaillancourt (Université de Montréal, CIRANO), **Brahim Boudarbat** (Université de Montréal, CIRANO) et **Genevieve Dufour** (CIRANO) mènent une étude sur *le rendement privé et social de la formation professionnelle et de la scolarité collégiale ou universitaire au Québec en 2020*. L'objectif est de comparer les domaines d'études à fort contenu mathématique, particulièrement les STIM, aux autres domaines d'études.

Ces nouveaux projets s'ajouteront aux autres projets déjà en cours et qui s'intéressent aux enjeux de participation aux études postsecondaires et au marché du travail.

◆ **Impacts économiques de l'aide financière incitative à la francisation**

Brahim Boudarbat (Université de Montréal, CIRANO) et **François Vaillancourt** (Université de Montréal, CIRANO) évaluent les *impacts économiques de l'aide financière incitative à la francisation* découlant du Programme d'aide financière pour l'intégration linguistique des immigrants (PAFILI). On s'intéresse ici aux déterminants du choix des personnes de se retirer ou non du marché du travail pour participer à des activités de formation professionnelle en francisation.

◆ **Ciblage et efficacité du crédit d'impôt pour la prolongation de carrière**

Un projet sur le *ciblage et l'efficacité du crédit d'impôt pour la prolongation de carrière* mené par **Guy Lacroix** (Université Laval, CIRANO) exploite des données longitudinales et des algorithmes d'apprentissage automatique pour étudier les effets du crédit d'impôt sur la participation au marché du travail au Québec.

◆ **Contribution des facteurs cognitifs et non-cognitifs dans la détermination des choix de filière au postsecondaire**

Christian Belzil (Institut Polytechnique de Paris, CIRANO) poursuit ses travaux afin de mesurer la *contribution des facteurs cognitifs et non-cognitifs dans la détermination des choix de filière au postsecondaire*. Les données recueillies par



l'enquête de suivi d'une expérience en laboratoire permettent d'explorer divers aspects des décisions éducatives des jeunes à l'aide de mesures psychométriques.

Raicho Bojilov (Université pontificale catholique du Chili, CIRANO) et **Julie Pernaudet** (Associée de recherche, Chicago University) font également partie de l'équipe. Ce projet s'inscrit dans le cadre de la deuxième phase d'*En avant math!* une initiative d'envergure du CIRANO et du Centre de recherches mathématiques pour promouvoir les mathématiques et accroître la numératie. D'autres projets seront entrepris au cours de l'année.

◆ **Les formes de travail à distance : fréquence, déterminants, incidences et conditions de succès**

Une équipe formée des co-chercheurs responsables **Ali Béjaoui** (Université du Québec en Outaouais, CIRANO) et **Sylvie St-Onge** (HEC Montréal, CIRANO) ainsi que **Felix Ballesteros-Leiva** (Université Laval) poursuit le projet sur les *formes de travail à distance : fréquence, déterminants, incidences et conditions de succès*. Il s'agit d'une étude longitudinale débutée à l'été 2022 qui dresse un portrait détaillé des modes de travail à distance ainsi que des perceptions des employées et employés envers l'engagement, la performance, la satisfaction et la productivité au travail. La première collecte a été effectuée et deux autres collectes sont prévues. Ce projet est co-financé par une **dizaine de partenaires du CIRANO**.



Le **Pôle CIRANO sur les impacts socioéconomiques de l'innovation numérique** assure des échanges et stimule les discussions par le biais de rencontres exploratoires entre la communauté de recherche et différentes organisations et ministères. Les activités du *Pôle* sont transversales à plusieurs thèmes.



Depuis trois ans, le **Centre de recherches mathématiques (CRM)** et le **CIRANO** ont lancé l'initiative nationale « **En avant math!** » pour promouvoir les mathématiques et accroître la numératie. L'objectif est de favoriser le développement d'une main-d'œuvre hautement qualifiée en mathématiques appliquées pour des domaines de pointe.

Lancé en septembre 2022, le 2^e volet permettra, à partir des résultats des travaux effectués lors de la 1^{re} partie, d'approfondir les recherches sur les thèmes suivants :

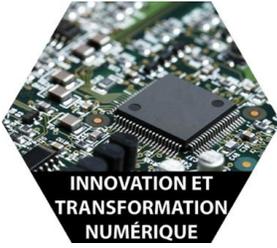
- L'importance de l'éducation et la formation initiale sur les résultats des travailleurs sur le marché du travail ;
- L'évaluation des diverses mesures déjà en place pour développer l'intérêt et les apprentissages dans les domaines STIM ;
- La disponibilité et la rétention des travailleurs dans les domaines STIM ;
- La formation continue, la reconnaissance des acquis et le transfert de connaissances ;
- L'intégration des populations plus à risques sur le marché du travail particulièrement dans les domaines STIM.

Des outils de formation en mathématiques seront également mis en place pour soutenir le besoin de connaissance en mathématique appliquée.

L'équipe de recherche est composée de **Raquel Fonseca** (ESG-UQAM, CIRANO), **Nathalie de Marcellis-Warin** (Polytechnique Montréal, CIRANO), **Octave Cornea** (Université de Montréal), **Louise Poirier** (Université de Montréal) et **Genevieve Dufour** (CIRANO). D'autres chercheurs collaborent en fonction des expertises recherchées dans les projets.

Cette initiative fait partie des travaux du **Pôle CIRANO sur les impacts socioéconomiques de l'innovation numérique** et est en lien avec les grands thèmes **Compétences** et **Innovation et transformation numérique**.

Innovation et transformation numérique



L'étude des impacts de la transformation numérique sur le marché du travail, les déterminants de l'innovation ouverte et les répercussions de l'utilisation de l'intelligence artificielle sur la compétitivité des industries québécoises est souvent transversale à d'autres thématiques au CIRANO.

Cinq projets ont pour thématique centrale les enjeux de l'innovation. Parmi ceux-ci, **deux sont de nouveaux projets** et touchent également et de façon transversale aux questions de développement et gouvernance des territoires et de concurrence.

◆ **Mesure de la maturité et de la transformation numérique de la Ville de Laval**

Catherine Beaudry (Polytechnique Montréal, CIRANO) mène un nouveau projet sur la *mesure de la maturité et de la transformation numérique de la Ville de Laval*. Il s'agira de développer un outil de mesure de la maturité numérique, un outil d'autoévaluation des compétences numériques et pratiques liées à la culture numérique dans l'optique de comparer le niveau de maturité numérique des entreprises de la Ville de Laval avec le reste du Québec et du Canada. Fabiano Armellini (Polytechnique Montréal), Christophe Danjou (Polytechnique Montréal) et Elaine Mosconi (Université de Sherbrooke) font également partie de l'équipe. Ce projet est financé par la Ville de Laval.



◆ **Obstacles et incitatifs à l'adoption de technologies innovantes dans le secteur minier québécois**

Obstacles et incitatifs à l'adoption de technologies innovantes dans le secteur minier québécois est un nouveau projet mené par une équipe du CIRANO sous la responsabilité de Nathalie de Marcellis-Warin (Polytechnique Montréal, CIRANO) et François Vaillancourt (Université de Montréal, CIRANO) en collaboration avec Ingrid Peignier (CIRANO), Molivann Panot (CIRANO) et Thomas Gleize (CIRANO). On s'intéresse



ici aux facteurs qui facilitent ou freinent l'adoption de technologies innovantes lors de l'évaluation des projets privés d'investissements miniers. L'accent est sur le processus décisionnel des investisseurs et la façon d'intégrer les critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) dans ce processus. Le projet est financé par Mines, Innovations, Solutions et Applications (MISA).

◆ Investissements dans les innovations, croissance de la productivité totale des facteurs et commerce international des PME manufacturières québécoises

Le projet sur les *investissements dans les innovations, la croissance de la productivité totale des facteurs et le commerce international des PME manufacturières québécoises* mené par Lota Tamini (Université Laval, CIRANO) vise à évaluer l'impact de l'adoption d'innovations technologiques sur la productivité des PME et sur leurs activités liées à l'exportation.



◆ Évaluation des compétences numériques dans les emplois au Québec

Une équipe dont le chercheur responsable est Simon Bourdeau (UQAM, CIRANO) propose une *évaluation des compétences numériques dans les emplois au Québec*. Il s'agit ici d'examiner les compétences numériques qui sont en forte demande sur le marché de l'emploi afin de déterminer quels sont les manques et comment on peut combler les lacunes. L'équipe est également composée de Benoit Aubert (HEC Montréal, CIRANO), Thierry Warin (HEC Montréal, CIRANO) et Jérémy Schneider (CIRANO) à titre de professionnel de recherche.



◆ Adoption des solutions d'IA au Québec : Comment les entreprises se préparent-elles ?

Dans le cadre d'un projet sur *l'adoption des solutions d'IA au Québec : Comment les entreprises se préparent-elles ?* Nathalie de Marcellis-Warin (Polytechnique Montréal, CIRANO) et Genevieve Dufour (CIRANO) examinent les facteurs qui favorisent l'adoption de l'intelligence artificielle dans le tissu industriel québécois afin d'identifier les obstacles et les besoins des entreprises.

◆ **Portrait de l'utilisation de l'IA et de son potentiel économique pour les différents secteurs du bioalimentaire**

Thierry Warin (HEC Montréal, CIRANO) est le chercheur responsable d'une équipe incluant Annie Royer (Université Laval, CIRANO) et Nathalie de Marcellis-Warin (Polytechnique Montréal, CIRANO) qui dresse un *portrait de l'utilisation de l'IA et de son potentiel économique pour les différents secteurs du bioalimentaire*. L'étude exploratoire porte sur les secteurs de la production animale, la production végétale, la transformation alimentaire, la pêche et l'aquaculture afin d'identifier les enjeux socio-économiques liés à l'utilisation de l'intelligence artificielle dans ces secteurs au Québec. Ingrid Peignier (CIRANO), Christophe Mondin (CIRANO) et Lucas Richard (CIRANO) sont impliqués dans le projet.



◆ **Évolution de la distribution de la productivité des entreprises québécoises entre 2001 et 2016**

Benoit Dostie (HEC Montréal, CIRANO), chercheur responsable du projet, et Genevieve Dufour (CIRANO) s'intéressent à *l'évolution de la distribution de la productivité des entreprises québécoises entre 2001 et 2016*. Ils examinent comment la distribution et la variance de la productivité des entreprises québécoises ont évolué au cours de cette période et aux liens entre les changements dans la distribution de la productivité et les changements dans la distribution de salaire, afin de mieux comprendre comment le changement technologique influence les deux phénomènes.

◆ **Baromètre CIRANO-OBVIA sur les préoccupations de la population et les bénéfices perçus sur l'IA et le numérique**

Nathalie de Marcellis-Warin (Polytechnique Montréal, CIRANO) est la chercheuse responsable du *Baromètre CIRANO-OBVIA sur les préoccupations de la population et les bénéfices perçus sur l'IA et le numérique*. Cette déclinaison du Baromètre CIRANO s'intéresse aux perceptions des Québécoises et Québécois vis-à-vis de leurs données de santé et de l'utilisation de l'intelligence artificielle en santé. Christophe Mondin (CIRANO) fait aussi partie de l'équipe à titre de professionnel de recherche.



◆ Étude sur la rémunération dans les secteurs des Technologies de l'information et de la communication (TIC)

Benoit Dostie (HEC Montréal, CIRANO), chercheur responsable du projet, Sylvie St-Onge (HEC Montréal, CIRANO) et Genevieve Dufour (CIRANO) mènent une *étude sur la rémunération dans les secteurs des Technologies de l'information et de la communication*. L'étude dressera un portrait de la rémunération globale dans le secteur des TIC dans divers pays afin de mieux contextualiser les résultats de l'édition 2023 de l'enquête de rémunération globale en TIC menée par TECHNOCompétences. Ce projet est financé par TECHNOCompétences.

Économie mondiale



La compréhension des dynamiques des entreprises et des territoires dans un contexte de forte intégration internationale et leurs implications de politique publique est généralement une thématique transversale à d'autres grands thèmes de recherche au CIRANO.



Les principales activités de recherche en économie mondiale cette année s'inscrivent dans le cadre du **Pôle CIRANO en Science des données pour les échanges commerciaux et le transport intermodal**. Les activités utilisent les derniers développements en science des données pour faire le pont entre les échanges commerciaux, le transport et leurs impacts économiques, et environnementaux.

◆ Carrefour de science des données et de transfert de connaissances pour le commerce et le transport intermodal dans le Corridor Saint-Laurent/Grands Lacs (SLGL)

Le *Carrefour de science des données et de transfert de connaissances pour le commerce et le transport intermodal dans le Corridor Saint-Laurent/Grands Lacs (SLGL)* lancé cette année sera un lieu privilégié pour : la production de recherches ciblées utilisant des méthodologies innovantes de science des données fédérant des bases de données de transport et de commerce ; la mise en place d'une « salle de contrôle » avec un tableau de bord dynamique affichant des données historiques et en temps réel et de nouveaux indicateurs clés pour le transport intermodal et le commerce ; et l'établissement d'un forum de transfert de connaissances et d'échanges entre experts et décideurs (fédéral, provincial et municipal, institutions de recherche et de formation et acteurs du secteur privé) ainsi qu'un programme d'échange d'expertise et de formation. Ce vaste projet de recherche est financé par le **Fonds National des Corridors commerciaux**.

Développement durable et agroalimentaire



Plusieurs recherches portent sur enjeux des secteurs agricole, agroalimentaire et bioalimentaire, de l'économie circulaire, des enjeux énergétiques et de la gestion des risques environnementaux et climatiques. **Quatre nouveaux projets** seront menés cette année, dont deux financés dans le cadre du partenariat de recherche avec le gouvernement du Québec.

◆ Mise en œuvre des pratiques agroenvironnementales

Un nouveau projet mené par **Bernard Korai** (Université Laval, CIRANO) à titre de chercheur responsable, s'intéresse à la *mise en œuvre des pratiques agroenvironnementales*. On s'intéresse ici aux efforts déployés par les producteurs québécois pour promouvoir les pratiques agroenvironnementales et aux déterminants psychologiques qui sous-tendent la façon dont les consommateurs perçoivent, structurent et interprètent les informations qui visent la promotion des

pratiques agroenvironnementales. **Rémy Lambert** (Université Laval) fait également partie de l'équipe.

◆ **Enjeux de rentabilité et besoins des exploitations agricoles de petite taille en matière de commercialisation et distribution de leurs produits**

Une équipe menée par **Patrick Mundler** (Université Laval, CIRANO) à titre de chercheur responsable examine les *enjeux de rentabilité et besoins des exploitations agricoles de petite taille en matière de commercialisation et distribution de leurs produits* dans le cadre d'un nouveau projet. On s'intéressera ici tout particulièrement aux enjeux auxquels font face les fermes de proximité qui commercialisent en circuits courts et aux outils de mutualisation susceptibles de répondre à ces enjeux. **Karima Afif** (Université Laval) fait également partie de l'équipe.

◆ **Pratiques et tactiques de vente des concessionnaires automobiles**

Pratiques et tactiques de vente des concessionnaires automobiles est un nouveau projet de **Verena Gruber** (emlyon business school, CIRANO) qui vise à mieux comprendre les pratiques, les discours et les arguments utilisés par les concessionnaires automobiles pour inciter les consommateurs à acheter des véhicules plus énergivores. **Ingrid Peignier** (CIRANO) est impliquée dans ce projet, avec plusieurs professionnels de recherche et étudiants. Ce projet est financé par **Équiterre**.

◆ **Réglementation et les risques liés aux installations de manutention des hydrocarbures (IMH) le long du Saint-Laurent**

Un nouveau projet vient de débiter sur la *réglementation et les risques liés aux installations de manutention des hydrocarbures (IMH) le long du Saint-Laurent*, mené sous la co-direction de **Nathalie de Marcellis-Warin** (Polytechnique Montréal, CIRANO) et **Martin Trépanier** (CIRRELT et Polytechnique Montréal). **Ingrid Peignier** (CIRANO) est la directrice de projet impliquant aussi un professionnel de recherche du CIRRELT. Cette étude dressera un portrait des réglementations applicables, de la documentation des installations et identifiera les critères de risque. Ce projet en collaboration avec le



Centre d'expertise en gestion de risques d'incidents maritimes (CEGRIM) est financé par le ministère de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques.

Ces nouveaux projets s'ajoutent aux projets déjà en cours, tous financés dans le cadre du partenariat de recherche avec le gouvernement du Québec à l'exception d'un projet financé par le MAPAQ et un autre par Ouranos. Certains de ces projets abordent des questions sous divers angles, touchant notamment aux questions d'économie mondiale ou encore de l'adoption de technologies innovantes.

◆ **Mise en œuvre d'outils d'écofiscalité au service de la conservation et de l'adaptation aux changements climatiques dans les Basses-Terres du Saint-Laurent**

Jean-Philippe Meloche (Université de Montréal, CIRANO) est le chercheur responsable d'une étude sur la *mise en œuvre d'outils d'écofiscalité au service de la conservation et de l'adaptation aux changements climatiques dans les Basses-Terres du Saint-Laurent*. L'équipe inclut aussi Justin Leroux (HEC Montréal, CIRANO), François Vaillancourt (Université de Montréal, CIRANO), Jérôme Dupras (Université du Québec en Outaouais) et Andrew Gonzalez (Université McGill) avec la collaboration d'Arnaud Dragicevic. Il s'agit d'une étude exploratoire des mesures d'écofiscalité fondées sur la valeur écologique du territoire et des subventions dédiées à la conservation des milieux naturels protégés sur les terres privées ou acquises par les municipalités. Les enjeux économiques, légaux et politiques sont pris en considération. Les professionnels de recherche impliqués sont Brigitte Milord (CIRANO) et Cédric Bourbonnais (CIRANO). Ce projet est financé par Ouranos.



◆ **Chaînes de valeur dans le secteur bioalimentaire québécois**

Un projet mené par Lota Tamini (Université Laval, CIRANO) s'intéresse aux *chaînes de valeur dans le secteur bioalimentaire québécois* en examinant les facteurs favorisant leur création, leur développement et leurs performances afin de proposer des leviers d'actions pour le renforcement de ces chaînes de valeur.



◆ **Autonomie financière des PME du secteur bioalimentaire au Québec et leurs activités d'exportation**

Josée St-Pierre (Université du Québec à Trois-Rivières, CIRANO) et Annie Royer (Université Laval, CIRANO) s'intéressent à *l'autonomie financière des PME du secteur bioalimentaire au Québec et leurs activités d'exportation* afin d'identifier les pratiques de gestion générale et financière qui sont susceptibles d'aider les PME à s'engager avec succès dans des activités d'exportation tout en conservant leur autonomie financière et en réduisant les pressions sur leurs liquidités.



◆ **Prise en compte des risques ESG dans les entreprises agroalimentaires québécoises**

La prise en compte des risques ESG dans les entreprises agroalimentaires québécoises est un projet d'Olivier Boiral (Université Laval, CIRANO) qui cherche à identifier les meilleures pratiques pour la prise en compte des risques environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) dans le contexte de la transition vers une économie sobre en carbone. David Talbot (École nationale d'administration publique (ÉNAP)) et Laurence Guillaumie (Université Laval) font également partie de l'équipe.



◆ **Compréhension des choix des gestionnaires agricoles du Québec pour la gestion des risques associés aux pertes de culture**

Jacinthe Cloutier (Université Laval, CIRANO) mène un projet pour améliorer notre *compréhension des choix des gestionnaires agricoles du Québec pour la gestion des risques associés aux pertes de culture*. On s'intéresse ici aux choix des gestionnaires à l'égard des outils et des stratégies de gestion des risques, notamment dans le contexte du *Programme d'assurance récolte*, un programme qui vise à protéger les entreprises contre la perte de leurs récoltes à la suite d'un dommage à leurs cultures. L'équipe inclut aussi Marie-Ève Gaboury-Bonhomme (Université Laval).



◆ Réduction des pertes et gaspillages alimentaires

Un projet sur la *réduction des pertes et gaspillages alimentaires* mené par **Jacinte Cloutier** (Université Laval, CIRANO) vise à évaluer l'efficacité des initiatives pour réduire le gaspillage alimentaire, identifier celles qui sont les plus prometteuses pour le Québec et émettre des recommandations. **Karima Afif** (Université Laval) fait aussi partie de l'équipe.

◆ Baromètre de la confiance des consommateurs québécois à l'égard des aliments du CIRANO

Le projet *Baromètre de la confiance des consommateurs québécois à l'égard des aliments du CIRANO*, un outil important et très utile à la prise de décisions pour les différentes directions du MAPAQ, mais aussi pour l'ensemble des parties prenantes du secteur bioalimentaire se poursuit. Réalisé en 2019, 2021 et à nouveau en 2023, le Baromètre permet de bien cerner les tendances et de tenir compte de l'évolution du contexte dans lequel les Québécoises et Québécois font des choix en matière d'alimentation. **Nathalie de Marcellis-Warin** (Polytechnique Montréal, CIRANO) est la chercheuse responsable et **Ingrid Peignier** (CIRANO) assure la direction du projet auquel collabore également **Thomas Gleize** (CIRANO) à titre de professionnel de recherche. Cette édition 2023 est financée par le MAPAQ.

GROUPE EN RECHERCHE EXPÉRIMENTALE ET COMPORTEMENTALE AU CIRANO

Le **Laboratoire d'économie expérimentale Claude Montmarquette**, mis en



place en 2000 grâce à la participation des Laboratoires universitaires Bell et du Fonds canadien pour l'innovation (FCI) est le premier laboratoire en économie expérimentale au Québec.

La direction scientifique du **Laboratoire d'économie expérimentale Claude Montmarquette** est assurée par les professeures **Sabine Kröger** (Université Laval, CIRANO) et **Huan Xie** (Université Concordia, CIRANO).

Sabine Kröger est également directrice du Laboratoire d'Économie Expérimentale de l'Université Laval, ce qui permet de conduire des expériences à la fois à Montréal et à Québec. Plusieurs membres de la communauté de recherche CIRANO possèdent une expertise en économie comportementale et sont impliqués dans les activités du Laboratoire ou font des expériences en ligne.

Mentionnons **Charles Bellemare** (Université Laval, CIRANO), **André Blais** (Université de Montréal, CIRANO), **Maurice Doyon** (Université Laval, CIRANO), **Pierre-Carl Michaud** (HEC Montréal, CIRANO), **Sonia Laszlo** (Université McGill, CIRANO), **Jim Engle-Warnick** (Université McGill, CIRANO), **Claudia Keser** (Universität Göttingen, CIRANO), **Pierre-Olivier Pinault** (HEC Montréal, CIRANO) et **Brahim Boudarbat** (Université de Montréal, CIRANO).

L'équipe du CIRANO est en support de l'organisation des sessions : **Ghislain Camirand** et **Manon Blouet**.

♦ Novembre 2023 : atelier en économie expérimentale sur les marchés

Chaque année, les chercheuses responsables du Laboratoire, **Sabine Kröger** (Université Laval, CIRANO) et **Huan Xie** (Université Concordia, CIRANO) organisent un atelier pour le **Groupe en Recherche Expérimentale et Comportementale au CIRANO (GRECC)**. Il aura lieu cette en **novembre 2023** et portera sur les marchés.

LITTÉRATIE ÉCONOMIQUE ET FINANCIÈRE



2023-2024 marquera la 37e édition du concours **Bourstad** et sera marquée par la poursuite du développement de la plateforme technologique qui présente déjà plusieurs caractéristiques innovantes : transactions en temps réel, versement quotidien des dividendes, interface compatible avec les appareils mobiles et tableau de bord pour les responsables pédagogiques.



Les jeux du **FinÉcoLab** utilisent les principes de l'économie expérimentale à des fins pédagogiques. Les élèves prennent des décisions économiques et financières simples comme acheter un bien, épargner pour faire face à des dépenses urgentes, investir dans un bien collectif ou déclarer son revenu pour les impôts. Les résultats de la classe servent ensuite de base à l'enseignant pour échanger avec les élèves et explorer les notions à l'étude.

Ces deux projets sont sous la direction de **Paul Bourget**, Directeur de projets au CIRANO.

PARTENAIRES ACADÉMIQUES

Les partenariats académiques du CIRANO incluent les centres de recherche, les chaires de recherche et les entités universitaires ou interuniversitaires dans lesquels au moins un chercheur du CIRANO est impliqué. Ils structurent les échanges et les initiatives conjointes de recherche et offrent une occasion privilégiée de collaboration systématique qui se matérialise par des publications, l'organisation de colloques, de séminaires ou d'ateliers conjoints.

Le CIRANO offre :

- ◆ Un soutien aux subventions CRSH



- ◆ Un soutien aux réseaux et observatoires



OBSERVATOIRE
DE LA FRANCOPHONIE
ÉCONOMIQUE



- ◆ Un soutien aux initiatives spéciales et aux événements conjoints



A photograph of a conference room. In the foreground, there are several rows of dark grey chairs and tables, each with a water bottle and a glass. In the background, a large projection screen displays a presentation slide. The slide has a red and white color scheme and contains the text: "RELEVIER LES DÉFIS DES CHAINES D'APPROVISIONNEMENT", "Quelles opportunités pour le corridor St...", "CIRANO", and logos for "Transport Canada" and "Transports Canada". The room has a modern design with recessed ceiling lights and a purple accent light on the wall.

VALORISATION DE LA RECHERCHE AU CIRANO

PUBLICATIONS DU CIRANO

En mars 2023, CIRANO a lancé officiellement PERSPECTIVES, **la nouvelle revue de diffusion et de valorisation de la recherche au CIRANO.**

PERSPECTIVES Depuis mai 2022, **plus d'une dizaine de numéros** ont été publiés et le rythme de publication va s'accélérer cette année afin de positionner la revue comme une lecture de référence pour les décideurs et les professionnels.

Rédigés dans une forme accessible à un auditoire élargi, les articles de la revue PERSPECTIVES donnent une meilleure visibilité aux travaux et à l'expertise de la communauté de recherche du CIRANO. Par cet **outil de diffusion**, CIRANO cherche à rejoindre la communauté scientifique, le milieu de la recherche universitaire et les partenaires CIRANO, incluant les responsables de l'élaboration des politiques au sein des gouvernements, mais aussi et plus largement l'ensemble de la société québécoise.

Comme toute publication CIRANO, les articles sont fondés sur une analyse rigoureusement documentée, réalisée par des chercheuses, chercheurs et Fellows CIRANO. Les rapports de projet et Cahiers scientifiques CIRANO pourraient faire l'objet d'un article dans la revue PERSPECTIVES. Tous les manuscrits soumis pour publication dans la revue sont évalués par des évaluateurs externes choisis par le Comité scientifique du CIRANO pour leur domaine d'expertise.





Les *Rapports de projet*, le plus souvent réalisés par les chercheuses, chercheurs et Fellows CIRANO dans le cadre d'une entente de partenariat de recherche entre le CIRANO et le gouvernement du Québec ou de contrats spécifiques avec d'autres partenaires, les *Cahiers scientifiques* publiés pour susciter échanges et commentaires et les *Rapports Bourgogne* produits par des Fellows invités du CIRANO continueront de fournir à la communauté de recherche un lieu de diffusion de contenu scientifique à haute valeur ajoutée. Des *Livres* peuvent être publiés par le CIRANO ou en collaboration avec une maison d'édition (universitaire ou autre) qui en assure la diffusion.

ANIMATION SCIENTIFIQUE PAR GRAND THÈME



Comme chaque année, plusieurs activités d'animation scientifique seront organisées afin de stimuler les échanges dans les communautés de recherche et favoriser la collaboration à l'intérieur d'un même *Grand Thème* et des *Pôles CIRANO*.

Ces activités sont des occasions privilégiées de solidifier les liens avec les praticiens qui œuvrent au sein des gouvernements, mais aussi avec d'autres parties prenantes au sein d'organisations publiques ou parapubliques.

Les chercheuses et chercheurs principaux de chaque *Grand Thème* sont sollicités afin de faire des propositions d'activités d'animation scientifique qui peuvent prendre la forme d'un séminaire, d'un atelier, d'un colloque, d'une conférence ou d'un forum. Ces activités sont organisées avec le soutien de l'équipe du CIRANO.

FORUMS CIRANO AVEC LES PARTENAIRES

Touchant les **intérêts des chercheurs et de nos partenaires**, le CIRANO appuie diverses initiatives pour approfondir les connaissances et partager les bonnes pratiques par la présentation des travaux de recherche CIRANO et des discussions autour des enjeux et réalisations de l'industrie. Des ateliers et conférences sont organisés en collaboration avec notamment le Conseil de l'Innovation du Québec, l'ADRIQ, Finance Montréal, le CTAQ ou l'Ordre des CRHA.



Le **Forum Innovation** a pour objectifs d'informer et d'échanger sur les enjeux et les expériences en matière de recherche et d'innovation ainsi que de réfléchir sur les politiques publiques qui encadrent ces innovations.



Le **Forum Finance Durable** réunit la communauté de recherche et des partenaires du CIRANO autour des enjeux de finance durable et de prise en compte des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) pour éclairer l'évaluation de risques et les investissements.



Le **Forum Agroalimentaire** est une initiative de partage destinée à l'ensemble des acteurs de la chaîne agroalimentaire au Québec afin de les aider dans leur prise de décision stratégique et proposer des pistes de solutions pour répondre aux enjeux du secteur alimentaire et maintenir la compétitivité de cette industrie au Québec.



Le **Forum Ressources Humaines** rassemble la communauté de recherche du CIRANO et des partenaires CIRANO du privé et du public autour des enjeux de ressources humaines auxquelles elles sont confrontées.

ACTIVITÉS DE LIAISON ET DE TRANSFERT

Plusieurs séminaires, ateliers et conférences sont organisés chaque année découlant généralement de la publication d'un rapport de projet. Souvent initiées par des chercheuses ou chercheurs CIRANO, ces activités sont habituellement organisées en collaboration avec des partenaires ou d'autres centres de recherche, et visent à rejoindre un public différent en fonction de la thématique abordée. Ces activités sont annoncées par le biais de nos divers plateformes et outils de valorisation de la recherche, incluant le site web et le bulletin mensuel.

Voici un aperçu de quelques événements à l'agenda.

ÉVÉNEMENTS ORGANISÉS PAR LE CIRANO

8 juin 2023 : Baromètre de la confiance des consommateurs québécois à l'égard des aliments et leurs modes de production et transformation – Lancement de l'année thématique

Dans le cadre de la Politique bioalimentaire, le niveau de confiance des consommateurs a été évalué à l'aide du Baromètre de la confiance des consommateurs québécois à l'égard des aliments, un outil de mesure développé par une équipe de chercheurs du CIRANO depuis 2019. La présentation de cette nouvelle édition du Baromètre aura lieu au CIRANO et marquera le lancement de l'année thématique 2023-2024 « Accélérer la transition vers un secteur bioalimentaire durable et innovant ».

20 septembre 2023 : Assemblée annuelle des chercheurs du CIRANO

Chaque année, Nathalie de Marcellis-Warin et l'équipe de direction du CIRANO présentent les activités et projets à venir aux chercheurs et Fellows.

27 octobre 2023 : Workshop: Markets with Frictions

Cet atelier annuel organisé par Fabian Lange (Université McGill, CIRANO, CIREQ, IZA), Theodore Papageorgiou (Boston College, CIREQ), et Markus Poschke (Université McGill, CIREQ, IAE, IZA) a pour thème la recherche axée sur les marchés où des frictions sont présentes.

11 décembre 2023: Applied Microeconomic Research Day

Cet atelier est organisé par Fabian Lange (Université McGill, CIRANO, CIREQ, IZA) et réunira plusieurs chercheurs pour une journée de conférences sur la recherche en microéconomie appliquée.

CIRANO, PARTENAIRE D'ÉVÉNEMENTS D'ENVERGURE

Plusieurs conférences sont planifiées pour l'année 2023-2024 en collaboration avec d'autres groupes de recherches, chaires ou institutions.

Voici un aperçu des premiers événements à l'agenda :



1^{er} juin 2023 : 57^e congrès annuel de l'Association canadienne d'économique (CEA 2023)

Le congrès annuel est l'événement phare de l'Association canadienne d'économie. Chaque année, à la fin du mois de mai ou au début du mois de juin, un éventail de travaux universitaires, de conférences sur l'état des connaissances et de séances spéciales est présenté.



12-13 juin 2023 : Forum économique international des Amériques — Conférence de Montréal — Réussir dans un monde en transition.

Dans le cadre de son partenariat avec le Forum économique international des Amériques, le CIRANO est invité à organiser une table ronde sur sa thématique annuelle.



22 septembre 2023: 2023 NBER-NSF Time Series Conference

La NBER-NSF Time Series Conference est organisée cette année par le département de sciences économiques de

l'ESG-UQAM sous l'égide des professeurs Alain Guay et Dalibor Stevanovic, chercheur et Fellow CIRANO et chercheur principal du thème Politiques économiques et budgétaires.



20 et 21 octobre 2023 : Colloque sur la thématique du marché du travail et des enjeux liés à la santé des travailleurs et chercheurs d'emploi.

Le DEPPI, en partenariat avec le CIRANO, organisera une session thématique sur les enjeux affectant les personnes vivant avec des handicaps, soit le thème central de la programmation de recherche du DEPPI.

EN COLLABORATION AVEC LE CIREQ



◆ **Ateliers de macroéconomie et microéconomie appliquée**

Comme chaque année, des ateliers CIRANO de macroéconomie et de microéconomie appliquées seront organisés et donneront l'occasion à la communauté de recherche universitaire de Montréal de se rencontrer et de discuter de leurs travaux de recherche. Ces événements réunissent des chercheuses et chercheurs de tous les départements d'économie à Montréal et font la promotion de leur collaboration.

Les séminaires de macroéconomie appliquée sont organisés par Giacomo Candian (HEC Montréal, CIRANO), Paul Gomme (Université Concordia, CIRANO) et Sophie Osotimehin (ESG UQAM, CIRANO), en collaboration avec le CIREQ.

◆ **Atelier CIREQ-CIRANO en économie de l'environnement et des ressources naturelles**

Cet atelier est organisé en collaboration avec le CIREQ, les départements d'économiques de l'Université de Montréal, l'UQAM, l'Université McGill et HEC Montréal. L'atelier se tient toutes les deux semaines durant la session d'hiver et s'adresse aux chercheurs doctorants qui s'intéressent à l'économie des ressources naturelles et de l'environnement.

ÉVÉNEMENTS CIBLÉS

En marge des conférences organisées ou coorganisées par le CIRANO de façon ponctuelle, plusieurs activités se tiennent sur une base récurrente, et généralement sur invitation uniquement.

Séminaires de PDG



Depuis plus de 15 ans, le CIRANO a invité des dizaines de PDG à venir partager quelques réflexions sur les défis de leur entreprise dans un contexte informel d'échanges avec la communauté de recherche du milieu universitaire et nos partenaires privés et publics. Ces séminaires ont généralement lieu quatre fois par année. <https://www.cirano.qc.ca/fr/seminairePDG>

Série de séminaires du concours Bourstad



Dans le cadre du concours Bourstad, une série de séminaires est organisée chaque année afin d'éclairer les participants au concours ainsi que le grand public sur les différents éléments liés à l'investissement boursier comme l'investissement responsable, la gestion de portefeuille et les choix de carrière pour les diplômés dans l'industrie des services financiers.

Séminaires de l'Avant-Garde CIRANO



Les Séminaires « Allier Savoir et Leadership pour faire face aux enjeux du 21e siècle » s'adressent à la nouvelle génération. <https://avantgarde.cirano.qc.ca>

Événements dans le cadre du 30e anniversaire du CIRANO



L'année 2023-2024 marque le 30e anniversaire du CIRANO. Dans ce contexte, plusieurs activités auront lieu tout au long de l'année à Montréal, mais aussi à Québec et Ottawa et impliqueront de nombreux chercheurs, professionnels et partenaires.

PORTAIL DE DONNÉES PRODUITES OU AGRÉGÉES

Le CIRANO va continuer à **augmenter la diffusion des données produites ou agrégées** sur les sites web du Baromètre CIRANO et de Mondo.international.

BAROMÈTRE CIRANO



Chercheuse responsable :
Nathalie de Marcellis-
Warin (Polytechnique
Montréal)

Équipe : Ingrid Peignier,
Thomas Gleize (CIRANO)

Le Baromètre CIRANO : Depuis 2012, le Baromètre CIRANO permet de comparer l'évolution des perceptions de la population envers une cinquantaine d'enjeux au Québec. Le site Internet du Baromètre CIRANO permet d'offrir un accès aux données sur la perception des risques pour les 47 enjeux couverts dans le cadre des enquêtes à la population.



<https://barometre.cirano.qc.ca>

MONDO INTERNATIONAL



Chercheur responsable :
Thierry Warin (HEC
Montréal)
Équipe : Jérémy
Schneider (CIRANO)

Le projet Mondo offre une plateforme interactive de visualisation de données, d'indicateurs macroéconomiques et de rapports s'appuyant notamment sur les bases de données de l'OCDE, la Banque Mondiale, les Nations Unies, et l'Institut de la statistique du Québec. Ces données sont mises à jour en temps réel grâce à la technologie Nuance-R. Le site Web de Mondo propose une visualisation des données sous forme de graphiques avec la possibilité de télécharger les données brutes.



<https://www.mondo.international>

LE CIRANO SUR LE WEB

Afin d'améliorer l'accès à ses publications et à ses données, le CIRANO mettra encore une fois dans la prochaine année l'accent sur l'amélioration continue de son site Internet en priorisant la création d'outils de visualisation des données et des réalisations.



Bulletin CIRANO

Le CIRANO publie chaque mois un bulletin d'informations envoyé par courriel à ses abonnés. Il permet d'informer la communauté élargie du CIRANO sur le rayonnement des chercheuses et chercheurs CIRANO, des recherches réalisées au CIRANO et des événements et activités de liaison et transfert.