



Groupe de recherche en Gestion et mondialisation de la technologie (GMT)

Notre mission : Donner l'heure juste en matière d'innovation et d'entrepreneuriat technologique

Rapport annuel 2020-2021

TABLE DES MATIÈRES

Mot de la direction	1
Qui sommes-nous?	2
Mission	2
Objectifs.....	2
Axes de recherche	3
Équipe GMT	4
Membres réguliers	4
Membre associé	4
Coordination	5
Professionnels de recherche.....	6
Soutien administratif.....	6
Faits saillants	7
Réalizations 2020-2021.....	7
Programme de financement GMT (fonds CRSH institutionnelle).....	7
Séminaires et événements	7
Rayonnement, membres et coordination	7
Étudiants	9
Diplômés.....	9
Doctorat (Ph.D.).....	9
Maîtrise	9
Inscrits	10
Doctorat (Ph.D.).....	10
Maîtrise	12
Post-doctorat	13
Stagiaires étrangers.....	13
Événements externes et réseaux.....	14
Organisation de colloques, séminaires et conférences.....	14
Réseaux de recherche	14
Publications	15
Articles de revue avec comité de lecture	15
Conférences et séminaires	18
Livres ou chapitres de livres	21
Cahiers de recherche et rapports.....	22
Subventions et contrats de recherche des membres du Groupe	24

MOT DE LA DIRECTION

Voilà une autre année qui s'est passée en contexte pandémique. Ceci est le deuxième rapport qui a été rédigé en confinement, en virtuel. Une année au complet où nous nous sommes tous mis en « mode survie », pour réaliser finalement que nous sommes capables de garder la productivité sur plusieurs volets, tandis que d'autres initiatives et activités ont été mises « sur la glace ».

Si cela est vrai du point de vue personnel, ce n'est pas différent à l'échelle du groupe GMT. C'est clair dans ce rapport que le groupe a été capable cette année de performer, et même au-dessus de notre ordinaire en termes de publications, encadrements de financement de la recherche. Pour quelqu'un qui regarde les chiffres par rapport au passé, on ne voit pas trop l'influence négative de la pandémie sur nos indicateurs de performance. On sait, par contre, à quel prix; le sentiment de débordement s'est fait ressentir partout, plus que d'habitude, avec la routine à laquelle nous avons tous été soumis cette année.

Une autre bonne nouvelle est que le groupe n'a pas arrêté de grandir. Je profite de ces mots pour souhaiter la bienvenue à nos deux nouveaux membres. Françoise Bichai, professeure au Département des génies civil, géologique et des mines, vient renforcer le volet développement durable et économie circulaire du groupe, avec son expertise dans le domaine de l'approvisionnement et l'utilisation de l'eau potable. Elle vient aussi augmenter notre diversité en termes de départements de l'école représentés dans le groupe. L'autre nouveau membre, Octave Niamié, récemment recruté par le Département de mathématiques et de génie industriel, vient renforcer le volet sur l'entrepreneuriat technologique, avec son expertise plus particulièrement centrée sur les aspects psychologiques et émotionnels de l'entrepreneur technologique.

Mais si certaines activités ne sont pas ralenties avec la pandémie, d'autres ont été fortement impactées. Un tel exemple est l'organisation des séminaires de recherche du GMT, qui ont été en majorité annulés ou reportés. On peut dire la même chose des rencontres d'étudiants : nous n'avons rien organisé. Nous avons finalement appris que le virtuel a ses limites, surtout en ce qui touche la socialisation; en plus, on s'est rendu compte que trop de virtuel peut faire plus du mal que du bien, surtout au niveau psychologique et pour la fatigue. Nous nouveaux membres, ainsi que les « anciens » ont peut-être manqué de l'intégration cette année. Il en est certainement de même pour nos étudiants. Mais l'espoir est fort que cela devra terminer bientôt et qu'un certain retour à la normale se profile à l'horizon.

L'année qui vient s'annonce comme une de transition, de retour progressif à la normalité. Cet espoir nous encourage à persévérer. Mais ce n'est pas encore fini ! Alors, ne lâchons pas !

Fabiano Armellini, professeur
Directeur du Groupe GMT

QUI SOMMES-NOUS?

Le Groupe de recherche en gestion et mondialisation de la technologie (GMT) fédère des professeurs de l'École ayant une expertise en sciences sociales et en génie. Leurs travaux sont au confluent des disciplines de la gestion et de l'économie : entrepreneuriat technologique, innovation, internationalisation des affaires, risques, production et développement durables, politiques publiques. Le Groupe vise à contribuer de façon originale aux réflexions qui s'inscrivent dans un contexte de développement technologique fulgurant, où le développement économique ne peut plus se faire sans tenir compte des impacts sociaux, humains et environnementaux.

Mission

Donner l'heure juste en matière d'innovation et d'entrepreneuriat technologiques.

Objectifs

Les objectifs du Groupe de recherche en Gestion et mondialisation de la technologie sont les suivants :

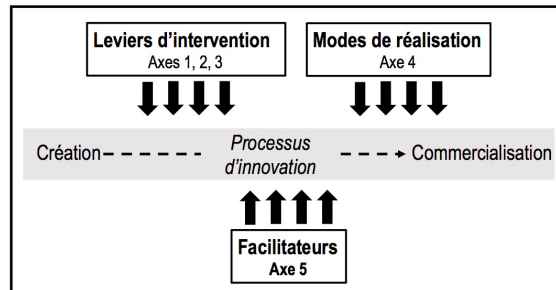
- Développer une identité collective forte à laquelle s'identifient les chercheurs et les étudiants concernés;
- Soutenir les échanges entre les chercheurs afin de renforcer les collaborations et tirer profit des complémentarités disciplinaires;
- Assurer une production commune dans diverses activités scientifiques (encadrement d'étudiants, activités de transfert, financement, projets, publications);
- Maintenir la visibilité des activités de recherche autant à l'interne qu'à l'externe de Polytechnique.

De façon plus spécifique, le Groupe GMT se propose de poursuivre les fins et d'offrir les services suivants :

- Contribuer à la formation multidisciplinaire de chercheurs de pointe dans les domaines stratégiques pour le développement de la pratique professionnelle du génie et la croissance des entreprises soutenue par l'innovation technologique;
- Créer de multiples occasions de maillage avec les acteurs économiques afin de participer activement au dialogue public et au transfert d'outils et meilleures pratiques sur les questions d'innovation, d'entrepreneuriat technologique, de résilience, de développement durable et de compétitivité;
- Agir comme pôle d'expertise pouvant être mis à contribution par l'École dans ses réflexions stratégiques sur le développement de l'entrepreneuriat technologique chez les étudiants et les autres chercheurs.

Axes de recherche

La thématique principale de recherche du Groupe se déploie conformément à la chronologie d'un processus d'innovation durable. En amont de ce processus et dans les premières étapes de celui-ci, les entreprises disposent de plusieurs *leviers d'intervention* : le développement de produits, les méthodes de production durable, l'internationalisation. Dans les dernières étapes et en aval du processus d'innovation, les entreprises adoptent divers *modes de réalisation*, de l'entrepreneuriat à la gestion de projets. Enfin, le rôle de l'État s'exprime à toutes les étapes par des politiques publiques et des choix technologiques qui peuvent agir comme *facilitateurs* de l'innovation durable.



- Axe 1 - Innovation dans le développement des produits
- Axe 2 - Production durable
- Axe 3 - Internationalisation des affaires
- Axe 4 – Entrepreneuriat, gouvernance de projet et gestion des risques
- Axe 5 - Choix technologiques des administrations publiques

ÉQUIPE GMT

Membres réguliers

Nom	Prénom	Titre	Université	Département
Achiche	Sofiane	Professeur titulaire	Polytechnique Montréal	Génie mécanique
Armellini	Fabiano	Professeur agrégé	Polytechnique Montréal	MAGI
Agard	Bruno	Professeur titulaire	Polytechnique Montréal	MAGI
Bassetto	Samuel-Jean	Professeur agrégé	Polytechnique Montréal	MAGI
Beaudry	Catherine	Professeure titulaire	Polytechnique Montréal	MAGI
Bernard	Sophie	Professeure agrégée	Polytechnique Montréal	MAGI
Bichai	Françoise	Professeure agrégée	Polytechnique Montréal	GCGM
Bourgault	Mario	Professeur titulaire	Polytechnique Montréal	MAGI
Chinniah	Yuvin	Professeur titulaire	Polytechnique Montréal	MAGI
Danjou	Christophe	Professeur adjoint	Polytechnique Montréal	MAGI
De Marcellis-Warin	Nathalie	Professeure titulaire	Polytechnique Montréal	MAGI
Deschamps	Isabelle	Professeure associée	Polytechnique Montréal	MAGI
Fokaefs	Marios-Eleftherios	Professeur adjoint	Polytechnique Montréal	GIGL
Francoeur	Virginie	Professeure adjointe	Polytechnique Montréal	MAGI
Frayret	Jean-Marc	Professeur titulaire	Polytechnique Montréal	MAGI
Joanis	Marcelin	Professeur titulaire	Polytechnique Montréal	MAGI
Margni	Manuele	Professeur titulaire	Polytechnique Montréal	MAGI
Niamie	Octave	Professeur adjoint	Polytechnique Montréal	MAGI
Pellerin	Robert	Professeur titulaire	Polytechnique Montréal	MAGI
Robert	Benoît	Professeur titulaire	Polytechnique Montréal	MAGI
Tanguy	Philippe A.	Professeur titulaire	Polytechnique Montréal	MAGI

Membre associé

Louis Hotte, professeur agrégé, Université d'Ottawa

Coordination

Laurence Solar-Pelletier

Professionnels de recherche

Luciano Morabito
Nathalie Perrier
Carl St-Pierre

Davide Pulizzotto
Gabriel Yan

Soutien administratif

Denise Girard, technicienne administrative

FAITS SAILLANTS

Réalisations 2020-2021

PROGRAMME DE FINANCEMENT GMT (FONDS CRSH INSTITUTIONNELLE)

Le Groupe GMT a la responsabilité de gérer le fonds CRSH institutionnel que reçoit Polytechnique Montréal chaque année. Cette gestion se fait en étroite collaboration avec le Bureau de la recherche et Centre de développement technologique (BRCDT). Les fonds servent à financer les activités et projets de recherche des professeurs membres du Groupe. Trois appels à projets sont faits par année, où les membres peuvent soumettre un projet de recherche qui sera par la suite évalué par trois évaluateurs. Les projets doivent obligatoirement impliquer au moins deux membres de GMT et favoriser le financement d'étudiants de maîtrise ou de doctorat. D'autres contributions, issues par exemple de partenaires industriels, doivent aussi être présentes.

Deux projets ont été financés :

- Mobilisation du capital humain en temps de crise
 - o Membres GMT : Bruno Agard et Catherine Beaudry
 - o Montant accordé : 7 000\$ (bourse maîtrise)
 - o Autres contributions : 30 000\$
- Génie et sciences sociales : transversalité des connaissances
 - o Membres GMT : Virginie Francoeur, Samuel Bassetto et Catherine Beaudry
 - o Montant accordé : 8 000\$ (bourse maîtrise)
 - o Autres contributions : 11 030\$

SÉMINAIRES ET ÉVÉNEMENTS

Le Groupe GMT a connu un ralentissement de ses activités. La pandémie a rendu difficile d'organiser des activités en personne et il y avait peu d'enthousiasme de la part des participants potentiel à se rencontrer en virtuel (« Zoom fatigue »).

Novembre 2020 **Les comportements éco-responsables dans le milieu organisationnel**
Virginie Francoeur, Polytechnique Montréal

RAYONNEMENT, MEMBRES ET COORDINATION

- Deux nouveaux membres se sont joints à l'équipe de GMT : Octave Niamie et Françoise Bichai.
- De nombreux membres de GMT ont contribué au « Québec Économique 9 – Transformation numérique » édité par Nathalie de Marcellis et Benoît Dostie
- Marcelin Joanis, Robert Pellerin, Mario Bourgault contribue au développement de contenu pour appuyer Polytechnique dans la création d'un programme de maîtrise en gestion des infrastructures routières en Côte-d'Ivoire
- Marcelin Joanis est co-responsable du nouveau DESS conjoint avec l'ENAP en gestion des systèmes et projets complexes d'intérêt public

- Virginie Francoeur a effectué une entrevue à titre de nouvelle professeure pour le Magazine de Polytechnique Montréal
- Fabiano Armellini et Catherine Beaudry ont été interviewés dans le cadre du [dossier des technologies numériques](#) publié dans les Affaires
- Nathalie de Marcellis-Warin, Catherine Beaudry, Sophie Bernard et Virginie Francoeur ont enregistré une vidéo dans le cadre de la campagne « 40 femmes/40 semaines » organisée par Polytechnique Montréal
- Catherine Beaudry a participé au [podcast](#) « L’impromptu » de Prompt
- Le Groupe a poursuivi sa croissance sur le réseau social Twitter, son compte [@RechercheGMT](#).

ÉTUDIANTS

En un tableau

	Inscrits	Diplômés
Maîtrise	61	25
Doctorat	70	6

Diplômés

DOCTORAT (PH.D)

Étudiants	Titre projet	Direction
Agez, Maxime	Amélioration des bases de données d'inventaires de cycle de vie par hybridation avec l'Input Output	Réjean Samson, Manuele Margni et Guillaume Majeau- Bettez
Blanco, Cintia	Proposed taxonomy and framework to support the decision-making of investments in Big Science	Catherine Beaudry et Fabiano Armellini
Hage, Georges	The Adoption of Emerging Technologies in Canada and their Impact on Innovation Performance	Catherine Beaudry
Haghihi, Aida	Understanding and preventing bypassing of safeguards on machinery through an assessment tool based on probability levels	Yuviv Chinniah et Sabrina Jocelyn
Houssard, Catherine	L'éco-efficience revisitée pour améliorer la durabilité de l'industrie laitière : Étude de cas sur l'utilisation optimale des constituants du lait dans la production du yogourt grec au Québec	Manuele Margni et Yves Pouliot
Samadi, Bahare	Identifying the Severity of Adolescent Idiopathic Scoliosis During Gait by Using Machine Learning	Maxime Raison, Sofiane Achiche et Carole Fortin

MAÎTRISE

Étudiants	Titre projet	Direction
Ashby, Mathieu Ulysse	Pilotage autonome agressif de drone dans un environnement de course	David Saussié et Sofiane Achiche
Audy, Erwann	Résilience des organisations sur un territoire dans un contexte de changements climatiques	Benoît Robert et Yannick Hémond
Blanchet, Laurent	Development of a Procedure to Optimize the Geometric and Dynamic Designs of Assistive Upper Limb Exoskeletons	Maxime Raison et Sofiane Achiche
Charbachi, Paul	Étude permettant d'établir des corrélations entre les accélérations qui traduisent la qualité du confort de la voie ferrée et les défauts géométriques identifiés	Nathalie de Marcellis- Warin et Martin Trépanier
Chazel, Simon	Modélisation de l'impact d'une contrainte de ressources minérales sur les sentiers de transition énergétique	Sophie Bernard et Hassan Bencheikroun
Chucya Lozano, Whitney Kate	Développement d'un modèle de prédiction de retours de vêtements en fonction des caractéristiques des clients et des produits	Bruno Agard
Couillaud, Océane	Le genre dans l'éducation entrepreneuriale : une analyse exploratoire inspirée de la fouille de textes	Fabiano Armellini et Dominic Forest
Descôteaux, Gabriel	Système autonome d'assistance au repas pour les personnes avec un handicap du haut du corps	Sofiane Achiche et Maxime Raison

Étudiants	Titre projet	Direction
Duperré, Alexandre	Guidage et planification réactive de trajectoire d'un drone monoculaire contrôlé par intelligence artificielle	Sofiane Achiche et David Saussié
Ghoorchian, Amir	Defining Best Practices for Using Lean and Agile Principles Within the New Product Development Process	Fabiano Armellini et Luciana Paula Reis
Guilhen, Lucas	C3PO : Une ontologie développée pour le pilotage de la production fromagère au Québec	Robert Pellerin et Christophe Danjou
Labrecque Nadeau, Daphné	Outil d'aide à la conception de produits modulaires en vue de leur fin de vie	Sofiane Achiche
Lalagüe, Mathieu	Modèle de planification tactique adaptée aux PME œuvrant dans un contexte ETO	Robert Pellerin, Adnène Hajji et Monia Rekek
Léveque, Baptiste	Analyse des vulnérabilités des prises d'eau potable de la rivière des Mille Îles (Québec) aux étiages estivaux en contexte de changements globaux par une approche ascendante	Françoise Bichai et Sarah Dorner
Luu, Adrien	Formations en amélioration continue pour le milieu hospitalier belge et québécois	Samuel Bassetto et Beaudoin Byl
Montreuil, Laurent	Concurrence dans les marchés publics en technologies médicales au Québec : les implications pour l'innovation	Marcelin Joanis
Mosser, Jérémie	Cartographie 4.0 pour la transformation numérique des processus	Mario Bourgault, Christophe Danjou et Robert Pellerin
Nokra, Ayoub	Étude exploratoire des pratiques de contrôle des énergies dangereuses dans le secteur de la construction au Québec	Yuvinn Chinniah et Damien Burtle-Vienney
Panquet, Quentin	Méthode d'implantation du pilotage de projet par la valeur acquise en entreprise	Mario Bourgault, Christophe Danjou et Robert Pellerin
Paredes Seminario, Johnny Alberto	Multi-criteria Analysis of Internal Cross-docking Operations	Jean-Marc Frayret et Luc Adjengue
Petrosyan, Karine	Factors Impacting Schedule in Fast-Track, Design-Bid-Build Projects: The Case of Public Colleges	Benoît Courcelles et Mario Bourgault
Popescu, George Marian	Conception d'un quadrirotor à rotors inclinables pour le suivi de trajectoires agressives	Maxime Raison et Sofiane Achiche
Popescu, Radu Ionut	Design et développement d'un quadrirotor joueur de tennis de table avec des hélices inclinables	Maxime Raison et Sofiane Achiche
Tremblay, Félix	Détermination des dates de livraison en VMI à partir de données transactionnelles avec une approche de prévision quantile	Bruno Agard
Trottier, Sharon	Développement d'une méthodologie de prévision des prix du bois d'œuvre au Québec	Bruno Agard et Maha Ben Ali

Inscrits

DOCTORAT (PH.D.)

Nom	Prénom	Directeur	Codirecteur
Aksoy	Arman	Catherine Beaudry	
Alaouie	Houssam	Mario Bourgault	
Alencar de Paula	Rafael	Samuel Jean Bassetto	Yuvinn Chinniah
Alves Ribeiro Rosa	Joao Gabriel	Fabiano Armellini	Jean-Marc Robert
Assi	Pascal	Louis Laberge Lebel	Sofiane Achiche
Aubin	François	Marcelin Joanis	
Bangarigadu	Kaviraj	Yuvinn Chinniah	Yatindra Kumar Ramgolam
Bellemare	Marie	Sophie Bernard	

Benrais	Zahida	Fabiano Armellini	Sophie Veilleux
Benyahia	Dihia	Daniel Imbeau	Mario Bourgault Firdaous Sekkay
Bernard	Gabriel	Sofiane Achiche	René Mayer
Bolay	Anne-France	Manuele Margni	Olaf Weber
Brodeur	Jonathan	Robert Pellerin	Isabelle Deschamps
Cabour	Garrick	Samuel Jean Bassetto	Élise Ledoux
Cadoret	Thomas	Christophe Danjou	Julien Le Duigou
Coulombe	Charles	Sofiane Achiche	David Saussié
Da Silva	Ricardo Henrique	Fabiano Armellini	Catherine Beaudry Paulo Carlos Kaminski
Dadhahkalateh	Mostafa	Jean-Marc Frayret	Michel Gamache
De Paula Ferreira	William	Fabiano Armellini	Luis Antônio De Santa-Eulalia
Debarre	Laura	Manuele Margni	
Dessevre	Guillaume	Pierre Baptiste	Jacques Lamothe Robert Pellerin
Diagne	Bassirou	Catherine Beaudry	
Echternach-Jaubert	Marine	Robert Pellerin	Michel Gamache
El Filali	Asma	Firdaous Sekkay	Mario Bourgault Daniel Imbeau
Esfandiari	Mojtaba	Abolfazl Mohebbi	Sofiane Achiche
Gamache	Jean-François	Sofiane Achiche	Aurelian Vadean
Gaudet	Guillaume	Maxime Raison	Sofiane Achiche
Ghari	Soude	Marios-Eleftherios Fokaefs	
Gonzalez Cortes	Andres Felipe	Yuin Chinniah	Damien Bulet-Vienney
Grogan	Sean	Robert Pellerin	Michel Gamache
Hadian	Mahsa	Marios-Eleftherios Fokaefs	
Héroux-Vaillancourt	Mikaël	Catherine Beaudry	
Herrera Sosa	Alvar	Catherine Beaudry	
Kaddoura	Mohamad	Manuele Margni	Mourad Ben Amor Guillaume Majeau-Bettez
Karimi	Amirali	Catherine Beaudry	
Kheirabadi	Mahboobe	Samira Keivanpour	Yuin Chinniah Jean-Marc Frayret
Labelle	Alexandre	Jean-Marc Frayret	
Leblond-Ménard	Cédric	Sofiane Achiche	Maxime Raison
Loog	Kathryn	Manuele Margni	Anders Bjorn
Ma	Yuanhao	Sofiane Achiche	
Mahecha Capacho	Diego Rolando	Catherine Beaudry	Fabiano Armellini Carl-Eric Aubin
Maia De Souza	Carlos Eduardo	Sofiane Achiche	
Micouleau	Delphine	Benoit Robert	
Mirzaei	Fatemeh	Samira Keivanpour	Yuin Chinniah Olivier Kerbrat
Mohammed	Ramy Mohammed Khalifa	Soumaya Yacout	Samuel Jean Bassetto
Momennia Rankohi	Sara	Mario Bourgault	
Morabito	Luciano	Benoit Robert	
Morales Forero	Jorge Andres	Samuel Jean Bassetto	
Ooghe	Nicolas	Marcelin Joanis	Etienne Farvaque
Parrenin	Loic	Christophe Danjou	Bruno Agard
Passalacqua	Mario	Robert Pellerin	Pierre-Majorique Léger
Passalacqua	Annie	Catherine Beaudry	Kathy Malas
Patreau	Valérie	Sophie Bernard	Justin Leroux
Pedneault	Julien	Manuele Margni	Guillaume Majeau-Bettez

Ramdani	Anas	Catherine Beaudry	Mario Bourgault
Rasolroveicy	Mohammadreza	Marios-Eleftherios Fokaefs	
Rochefort-Beaudoin	Thomas	Aurelian Vadean	Sofiane Achiche
Sadeghi	Marjan	Samira Keivanpour	Yuvin Chinniah Jean-Marc Frayret
Sakr	Ahmed	Soumaya Yacout	Samuel Jean Bassetto
Sarité	Mahamadou	Jean-Marc Frayret	
Siret	Laure	Christophe Danjou	Bruno Agard Renan Bonnard
Stringer	Thomas	Marcelin Joanis	
Tadja	Didérot Déraillet	Samuel Jean Bassetto	Tony Wong
Taraghi	Mitra	Fabiano Armellini	Daniel Imbeau
Teigeiro	Sarah	Sophie Bernard	Jean-Marc Frayret
Tourangeau	Sarah-Jeanne	Catherine Beaudry	
Toussaint	Baptiste	Maxime Raison	Sofiane Achiche
Trottier	Gabrielle	Manuele Margni	Daniel Boisclair Cécile Bulle
Velasco Acosta	Angela Patricia	Pierre Baptiste	Sofiane Achiche Olivier Kerbrat
Wontcheu	Olivier	Yuvin Chinniah	Mario Bourgault Damien Bulet-Vienney

MAÎTRISE

Nom	Prénom	Directeur	Codirecteur
			Fabiano Armellini Francesco Faccini Carla Roberta Pereira
Asgharifard	Parham	Christophe Danjou	
Azad	Md Sabbir Bin	Christophe Danjou	
Basilico	Giuseppe	Jean-Marc Frayret	Michel Gamache, Diane Riopel
Bechtold	Julien	Christophe Danjou	
Benoit	Mathieu	Samuel Jean Bassetto	
Binet	Flavien	Manuele Margni	François Saunier
Boudina	Ahlam	Maha Ben Ali	Christophe Danjou Robert Pellerin
Bouvier	Baptiste	Robert Pellerin	Mario Bourgault
Bouziane	Anas	Marios-Eleftherios Fokaefs	Bram Adams
Boyer	Elizabeth	Nathalie De Marcellis-Warin	Martin Trépanier
Briant	Morgane	Sophie Bernard	Hassan Benchekroun Andrée-Anne Lemieux
Carrières	Vincent	Robert Pellerin	Manuele Margni
Clément	Joffrey	Robert Pellerin	Bernard Grabot
Coulibaly	Charles Boubacar	Marios-Eleftherios Fokaefs	
Cybis	Pedro	Sophie Bernard	
Delavenay	Etienne	Samuel Jean Bassetto	
Depaire	Maxime	Sofiane Achiche	
Devaux	Victor	Jean-Marc Frayret	Luc Adjengue Jean-Marc Frayret Valérie Lavigne
Dufour	Anthoine	Philippe Doyon-Poulin	
Duhamel	Ilrick	Virginie Francoeur	
Eberhardt	Cedric	Christophe Danjou	Bruno Agard
Elayeb	Elmehdi	Sofiane Achiche	Maxime Raison
Eslaminia	Ahmadreza	Abolfazl Mohebbi	Sofiane Achiche
Fahimimoghaddam	Ghoncheh	Marios-Eleftherios Fokaefs	

Forcione	Bastien	Sofiane Achiche	Maxime Raison
Fromentin	Guillaume	Benoit Robert	Yannick Hémond
Gobé	Rémy	Robert Pellerin	
Godoy-Morales	Felipe	Michel Gamache	Christophe Danjou Robert Pellerin
Guendon	Mathilde	Robert Pellerin	
Hamdavi			
Mohammad Pure	Shahab	Christophe Danjou	Yuvin Chinniah
Hamelin	Alice-Marie	Michel Gamache	Nathalie De Marcellis-Warin
Huang	Shao Long	Mario Bourgault	
Jahedan	Reihaneh	Abolfazl Mohebbi	Sofiane Achiche
Joudane	Khalil	Christophe Danjou	
Kere	Jonathan	Massimo Cimmino	Marios-Eleftherios Fokaefs
Koalaga	Steve Regis	Maxime Raison	Sofiane Achiche
Lachapelle	Philippe	Maha Ben Ali	Jean-Marc Frayret
Lasnier	Félix-Antoine	Christophe Danjou	
Le Pironnec	Etienne	Robert Pellerin	Bruno Agard
Li	Pierre Lifeng	Sofiane Achiche	Maxime Raison
Mahdiun	Alireza	Yuvin Adnarain Chinniah	Firdaus Sekkay
Mas	Valentine	Fabiano Armellini	Catherine Beaudry
Mehri	Mehran	Jean-Marc Frayret	Nadia Lahrichi
Momen	Salman	Christophe Danjou	
Moslemi	Mehrnaz	Samuel Jean Bassetto	
Niknazar	Niloofer	Catherine Beaudry	
Panza Baesso	Keila	Christophe Danjou	Fabiano Armellini
Piat	Jean-Rémi	Christophe Danjou	Bruno Agard
Picard-Krashevski	Gabriel	Sofiane Achiche	Maxime Raison
Pomerantz	Tristan	Sofiane Achiche	
Puech	Louis	Robert Pellerin	Camélia Dadouchi
Rabipour	Mohammad Javad	Sophie Bernard	
Rezazadeh	Masoud	Daniel Imbeau	Yuvin Chinniah Samira Keivanpour
Roy	Frederique	Nathalie De Marcellis-Warin	
Ruiz Salazar	Mikel	Catherine Beaudry	
Savi	Hugo	Robert Pellerin	Christophe Danjou
Talos	Cristian Stefan	Louis Laberge Lebel	Sofiane Achiche
Tchanjou Njomou	Aquilas	Marios-Eleftherios Fokaefs	
Tesner	Camille	Robert Pellerin	
Tessier	Michael	Samuel Jean Bassetto	Luc Adjengue
Thisse	Basile	Fabiano Armellini	

Post-doctorat

- Seyed Reza Mirnezami (Catherine Beaudry)
- Leila Tahmooresnejad (Catherine Beaudry)

Stagiaires étrangers

ÉVÉNEMENTS EXTERNES ET RÉSEAUX

Organisation de colloques, séminaires et conférences

Armellini, F. & L. Solar-Pelletier : Organisation de la conférence DSM 2021

Beaudry, C. & L. Solar-Pelletier : Organisation de la 1^{re} conférence 4POINT0 en mai 2021 (reportée à 2021)

Beaudry, C. & De Marcellis-Warin, N. : Atelier sur les indicateurs des écosystèmes d'innovation du Forum ADRIQ – CIRANO – Conseil du Québec en juin 2021

Réseaux de recherche

Les membres du Groupe GMT sont impliqués auprès de divers autres groupes centres de recherches :

- OIISIAN : Observatoire international sur les impacts sociétaux de l'intelligence artificielle
- CEFRIO : Centre facilitant la recherche et l'innovation dans les organisations, à l'aide des technologies de l'information et de la communication (TIC)
- CÉRIUM: Centre d'études et de recherches internationales
- Chaire de recherche du Canada en création, développement et commercialisation de l'innovation
- Chaire de recherche Pomerleau sur l'innovation et la gouvernance des projets de construction
- CIRAIG: Centre international de référence sur le cycle de vie des produits, procédés et services
- CIRANO: Centre interuniversitaire de recherche et analyse des organisations
- CIRODD: Centre interdisciplinaire de recherche en opérationnalisation du développement durable
- CIRRELT: Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport
- CIRST: Centre de recherche interuniversitaire sur la science et la technologie
- CRIB: Centre de recherche sur les infrastructures en béton
- EDDEC: Institut de l'environnement, du développement durable et de l'économie circulaire
- GRSTB: Groupe de recherche en sciences et technologies biomédicales
- NE3LS: Réseau traitant des aspects éthiques, environnementaux, économiques, légaux et sociaux des nanotechnologies
- RIISQ : Réseau inondation intersectoriel du Québec
- Observatoire intelligence artificielle

PUBLICATIONS

Articles de revue avec comité de lecture	80
Conférences et séminaires	65
Livre ou chapitres de livre	21
Rapports	12

Articles de revue avec comité de lecture

- Abolhasannejad, V., Calvo, A., Ádám, B., Campisi, T., Adanu, E. K., Cantisani, G., . . . Casey, T. (2021). Acknowledgment to Reviewers of Safety in 2020. *Safety*, 7, 7.
- Agez, M., Wood, R., Margni, M., Strømman, A. H., Samson, R., & Majeau-Bettez, G. (2020). Hybridization of complete PLCA and MRIO databases for a comprehensive product system coverage. *Journal of Industrial Ecology*, 24(4), 774-790.
- Aksoy, A., & Beaudry, C. (2021). Empirical evidence of company size's effect on royalty, fixed fees and equity income during university research commercialisation through licensing. *Journal of Technology Transfer*.
- Aksoy, A. Y., & Beaudry, C. (2021). How are companies paying for university research licenses? Empirical evidence from university-firm technology transfer. *The Journal of Technology Transfer*, 1-71.
- Albano, T., Baptista, E., Armellini, F., Jugend, D., & Soler, E. (2021). Proposal and solution of a multi-objective nonlinear optimization model incorporating future preparedness for project portfolio selection. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 68(4), 1014-1026.
- Assis, R. F., Santa-Eulalia, L. A., Ferrari, A., Armellini, F., Anholon, R., Rampasso, I. S., & Santos, J. G. C. L. (À paraître). Translating Value Stream Maps into System Dynamics Models: a practical framework. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*.
- Azzamouri, A., Baptiste, P., Dessevre, G., & Pellerin, R. (2021). Demand Driven Material Requirements Planning (DDMRP): A systematic review and classification. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 14(3), 439-456.
- Barron, O., Raison, M., Gaudet, G., & Achiche, S. (2020). Recurrent Neural Network for electromyographic gesture recognition in transhumeral amputees. *Applied Soft Computing*, 96, 106616.
- Beaudry, C., & Solar-Pelletier, L. (2020). The supercluster initiative: an opportunity to reinforce innovation ecosystems. *Institute for Research on Public Policy*, 79.
- Benoit, S., Chamberland, J., Doyen, A., Margni, M., Bouchard, C., & Pouliot, Y. (2020). Integrating Pressure-Driven Membrane Separation Processes to Improve Eco-Efficiency in Cheese Manufacture: A Preliminary Case Study. *Membranes*, 10(10), 287.
- Bernard, G., Achiche, S., Girard, S., & Mayer, R. (2021). Condition Monitoring of Manufacturing Processes under Low Sampling Rate. *Journal of Manufacturing and Materials Processing*, 5(1), 26.
- Bjoern, A., Chandrakumar, C., Boulay, A.-M., Doka, G., Fang, K., Gondran, N., . . . Margni, M. (2020). Review of life-cycle based methods for absolute environmental sustainability assessment and their applications. *Environmental Research Letters*, 15(8), 083001.
- Bjørn, A., Sim, S., Boulay, A.-M., King, H., Clavreul, J., Lam, W. Y., . . . Margni, M. (2020). A planetary boundary-based method for freshwater use in life cycle assessment: Development and application to a tomato production case study. *Ecological Indicators*, 110, 105865.
- Bjørn, A., Sim, S., King, H., Patouillard, L., Margni, M., Hauschild, M. Z., & Ryberg, M. (2020). Life cycle assessment applying planetary and regional boundaries to the process level: a model case study. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 25(11), 2241-2254.
- Blanchet, L., Achiche, S., Docquier, Q., Fisette, P., & Raison, M. (2021). A procedure to optimize the geometric and dynamic designs of assistive upper limb exoskeletons. *Multibody System Dynamics*, 51(2), 221-245.
- Bourgault, M., & Lizarralde, G. (2020). Les modes de réalisation et la qualité de projets d'architecture au Québec: Un chantier à mettre en œuvre. *Architecture et Design Québec*, 192(13-17).
- Cadavid, J. P. U., Lamouri, S., Grabot, B., Pellerin, R., & Fortin, A. (2020). Machine learning applied in production planning and control: a state-of-the-art in the era of industry 4.0. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 1-28.
- Carbone, C., Bourgault, M., Iordanova, I., Malé-Mole, L., Hotte, L., & Mosser, J. (2020). Neuf cas de systèmes de construction préfabriqués. *Architecture et Design Québec*, 193.

- Carmo, B. B. T. d., Margni, M., & Baptiste, P. (2021). Ranking product systems based on uncertain life cycle sustainability assessment: A stochastic multiple criteria decision analysis approach. *Revista de Administração da UFESM*, 13, 850-874.
- Cio, Y.-S. L.-K., Ma, Y., Vadean, A., Beltrame, G., & Achiche, S. (2021). Evolutionary layout design synthesis of an autonomous greenhouse using product-related dependencies. *AI EDAM*, 35(1), 49-64.
- Coulombe, C., Saussière, D., & Achiche, S. (2021). Modeling and gain-scheduled control of an aerial manipulator. *International Journal of Dynamics and Control*, 1-13.
- Dadouchi, C., & Agard, B. (2021). Recommender systems as an agility enabler in supply chain management. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 32(5), 1229-1248.
- Danjou, C., Bled, A., Cousin, N., Roland, T., Perrier, N., Bourgault, M., & Pellerin, R. (2020). Industry 4.0 in Construction Site Logistics: A Comparative Analysis of Research and Practice. *The Journal of Modern Project Management*, 7(4).
- de Lima, L. A. P., Achiche, S., de Lucas, R. D., & Raison, M. (2020). Second-order simultaneous components model for the overshoot and “slow component” in VO₂ kinetics. *Respiratory Physiology & Neurobiology*, 280, 103479.
- de Lima, L. A. P., de Lucas, R. D., Raison, M., & Achiche, S. (2020). Is the understanding of 2 kinetics biased by the first-order multi-exponential model? *Pflügers Archiv-European Journal of Physiology*, 472(12), 1661-1663.
- de Marcellis-Warin, N., Marty, F., Thelisson, E., & Warin, T. (2020). Intelligence artificielle et manipulations des comportements de marché: l'évaluation ex ante dans l'arsenal du régulateur. *Revue internationale de droit économique*, 34(2), 203-245.
- de Marcellis-Warin, N., Marty, F., Thelisson, E., & Warin, T. (2020). Artificial intelligence and manipulation of market behavior: Ex-ante evaluation in the regulator's arsenal. *Revue internationale de droit économique*, 34(2), 203-245.
- Ducharme, C., Agard, B., & Trépanier, M. (2021). Forecasting a customer's Next Time Under Safety Stock. *International Journal of Production Economics*, 234, 108044.
- Echternach, M., Pellerin, R., & Joblot, L. (2021). Litigation management process in construction industry. *Procedia Computer Science*, 181, 678-684.
- Ferreira, W., Armellini, F., & Santa-Eulalia, L. A. (2020). Simulation in industry 4.0: A state-of-the-art review,. *Computers & Industrial Engineering*, 149.
- Fortin, M., Joanis, M., Kaboré, P., & Savard, L. (Soumis). Determination of Quebec's quarterly real GDP and analysis of the business cycle, 1948-1980.
- Francoeur, V., & Paillé, P. (Accepté). Trop fatigué(e) pour être éco-responsable... à moins d'être soutenu(e)! *Management International*.
- Gaudet, G., Raison, M., & Achiche, S. (2021). Current Trends and Challenges in Pediatric Access to Sensorless and Sensor-Based Upper Limb Exoskeletons. *Sensors*, 21(10), 3561.
- Gauthier, F., Chinniah, Y., Abdul-Nour, G., Jocelyn, S., Aucourt, B., Bordeleau, G., & Mosbah, A. B. (2021). Practices and needs of machinery designers and manufacturers in safety of machinery: An exploratory study in the province of Quebec, Canada. *Safety Science*, 133, 105011.
- Ghiasi, G., Beaudry, C., Larivière, V., St-Pierre, C., & Schiffauerova, A. (2021). Who profits from the Canadian nanotechnology reward system? Implications for gender-responsible innovation. *Scientometrics*.
- Gonzalez-Cortes, A., Buret-Vienney, D., & Chinniah, Y. (2021). Inherently safer design: An accident prevention perspective on reported confined space fatalities in Quebec. *Process Safety and Environmental Protection*, 149, 794-816.
- Grogan, S., Gamache, M., & Pellerin, R. (Accepté). Using tornado-related weather data to route unmanned aerial vehicles to locate damage and victims. *OR Spectrum*.
- Haghighi, A., Jocelyn, S., & Chinniah, Y. (2020). Testing and Improving an ISO 14119-Inspired Tool to Prevent Bypassing Safeguards on Industrial Machines. *Safety*, 6(3), 42.
- He, L., Agard, B., & Trépanier, M. (2020). A classification of public transit users with smart card data based on time series distance metrics and a hierarchical clustering method. *Transportmetrica A: Transport Science*, 16(1), 56-75.
- Head, M., Magnan, M., Kurz, W. A., Levasseur, A., Beaugard, R., & Margni, M. (2021). Temporally-differentiated biogenic carbon accounting of wood building product life cycles. *SN Applied Sciences*, 3(1), 1-17.
- Héroux-Vaillancourt, M., & Beaudry, C. (2020). Using web content analysis to create innovation indicators - What do we really measure? *Quantitative Science Studies*, 1(4).
- Héroux-Vaillancourt, M., Beaudry, C., & Rietsch, C. (2020). Using web content analysis to create innovation indicators—What do we really measure? *Quantitative Science Studies*, 1(4), 1601-1637.
- Houssard, C., Maxime, D., Benoit, S., Pouliot, Y., & Margni, M. (2020). Comparative life cycle assessment of five Greek yogurt production systems: A perspective beyond the plant boundaries. *Sustainability*, 12(21), 9141.
- Houssard, C., Maxime, D., Pouliot, Y., & Margni, M. (2021). Allocation is not enough! A system boundaries expansion approach to account for production and consumption synergies: The environmental footprint of Greek yogurt. *Journal of Cleaner Production*, 283, 124607.

- Jametti, M., & Joanis, M. (2020). Elections and de facto expenditure decentralization in Canada. *Economics of Governance*, 21(3), 275-297.
- Jugend, D., Fiorini, P. C., Armellini, F., & Ferrari, A. (2020). Public support for innovation: A systematic review of the literature and implications for open innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 156.
- Jussah, O., Orabi, M. O., Sušnik, J., Bichai, F., & Zevenbergen, C. (2020). Assessment of the potential contribution of alternative water supply systems in two contrasting locations: Lilongwe, Malawi and Sharm El-Sheikh, Egypt. *Journal of Water and Climate Change*, 11(1), 130-149.
- Kammoun, R., Barrette, S., Bichai, F., Dorner, S., & Prévost, M. (2020). A hydrocarbon pipeline spill risk assessment framework for drinking water supply. *AWWA Water Science*, 2(4), e1181.
- Khalifa, R. M., Yacout, S., & Bassetto, S. (2021). Developing machine-learning regression model with Logical Analysis of Data (LAD). *Computers & Industrial Engineering*, 151, 106947.
- Kodjovi, M. E., & Joanis, M. (En révision). Do National Fiscal Rules Matter For Political Budget Cycles in Developing Countries?
- Kouloukoui, D., de Marcellis-Warin, N., Armellini, F., Warin, T., & Torres, E. A. (2021). Factors influencing the perception of exposure to climate risks: Evidence from the world's largest carbon-intensive industries. *Journal of Cleaner Production*, 306, 127160.
- Micouleau, D., & Robert, B. (2021). Case study: development of an integrative approach to assess municipalities' resilience potential. *International Journal of Business Continuity and Risk Management*, 11(1), 66-78.
- Micouleau, D., Robert, B., & Hémond, Y. (2020). Conceptual framework for organizational adaptability in a context of disruption management *Business And Management Research Journal*, 10(8), 150-156.
- Mirnezami, S. R., & Beaudry, C. (2021). Does Experiencing International Research Collaboration Permanently Affect the Impact of Scientific Production? Evidence from Africa. *Journal of African Economies*.
- Mohebbi, A., Achiche, S., & Baron, L. (2020). A fuzzy-based framework to support multicriteria design of mechatronic systems. *Journal of Computational Design and Engineering*, 7(6), 816-829.
- N'Doli, G., & Bourgault, M. (2021). Perceived barriers to information and communication technology (ICT) adoption in Ivorian SMEs. *International Journal of Technology, Policy and Management*.
- Naceur, R., Cimon, Y., & Pellerin, R. (2021). A systematic review for predictive models of information systems adoption. *International Journal of Enterprise Information Systems*, 17(1).
- Nguiadem, C., Raison, M., & Achiche, S. (2020). Motion Planning of Upper-Limb Exoskeleton Robots: A Review. *Applied Sciences*, 10(21), 7626.
- Otonicar, S. L. C., Arraiza, P. M., & Armellini, F. (2020). Opening Science and innovation: differences, complementarities and opportunities for emerging economies. *Foresight & STI Governance*, 14(4), 95-111.
- Paillé, P., & Francoeur, V. (Soumis). Enabling employee to perform the required green task through support and empowerment. *Journal of business research*.
- Perrier, N., Bled, A., Bourgault, M., Cousin, N., Danjou, C., Pellerin, R., & Roland, T. (2020). Construction 4.0: a survey of research trends. *Journal of Information Technology in Construction (ITcon)*, 25(24), 416-437.
- Popescu, R. I., Raison, M., Popescu, G. M., Saussié, D., & Achiche, S. (2021). Design and development of a novel type of table tennis aerial robot player with tilting propellers. *Mechatronics*, 74, 102483.
- Rahi, K., & Bourgault, M. (En révision). Assessing Project Resilience in the IT sector: a proposed instrument. *Project Management Journal*.
- Rankohi, S., Bourgault, M., & Iordanova, I. (En révision). Themes and trends in IPD research: A scoping review. *Engineering, Construction and Architectural Management*.
- Reis, L. P., Marques, J., & Armellini, F. (À paraître). Leveraging a process-oriented perspective on frugal innovation through the linkage of Lean Product Development (LPD) practices and waste. *International Journal of Innovation and Technology Management*
- Richard, S., Pellerin, R., Bellemare, J., & Perrier, N. (2020). A business process and portfolio management approach for Industry 4.0 transformation. *Business Process Management Journal*.
- Sattler, L., Lamouri, S., Pellerin, R., Fortineau, V., Larabi, M., & Maigne, T. (2020). A query-based framework to improve BIM multi-domain collaboration. *Enterprise Information Systems*, 1-23.
- Sekkay, F., Imbeau, D., Dubé, P.-A., Chinniah, Y., de Marcellis-Warin, N., Beauregard, N., & Trépanier, M. (2020). Assessment of physical work demand of short distance industrial gas delivery truck drivers. *Applied Ergonomics*, 89, 103222.
- Sekkay, F., Imbeau, D., Dubé, P.-A., Chinniah, Y., de Marcellis-Warin, N., Beauregard, N., & Trépanier, M. (2021). Assessment of physical work demands of long-distance industrial gas delivery truck drivers. *Applied Ergonomics*, 90, 103224.

- Silva, A. L., Kaminski, P. C., & Armellini, F. (2020). Improving new product development innovation effectiveness by using problem solving tools during the conceptual development phase: integrating Design Thinking and TRIZ. *Creativity and Innovation Management Journal*, 29(4), 685-700.
- Stringer, T., & Joanis, M. (Sous presse). Analyzing subarctic corridor development: An infrastructure-based approach from Northern Quebec. *ARCTIC*.
- Tahmooresnejad, L., Beaudry, C., & Mirnezami, S. R. (2021). The Study of Network Effects on Research Impact in Africa. *Science and Public Policy*.
- Telles do Carmo, B. B., Margni, M., & Baptiste, P. (2020). RANKING PRODUCT SYSTEMS BASED ON UNCERTAIN LIFE CYCLE SUSTAINABILITY ASSESSMENT: A STOCHASTIC MULTIPLE CRITERIA DECISION ANALYSIS APPROACH. *Brazilian Journal of Management/Revista de Administração da UFES*, 13(4).
- Toche, B., Pellerin, R., & Fortin, C. (2020). Set-based design: a review and new directions. *Design Science*, 6.
- Trottier, G., Turgeon, K., Verones, F., Boisclair, D., Bulle, C., & Margni, M. (2021). Empirical Characterization Factors for Life Cycle Assessment of the Impacts of Reservoir Occupation on Macroinvertebrate Richness across the United States. *Sustainability*, 13(5), 2701.
- Trouillefou, C. M., Cio, Y.-S. L.-K., Jolicoeur, M., Said, B., Galarneau, A., Achiche, S., & Beltrame, G. (2021). An autonomous plant growing miniaturized incubator for a Cubesat. *Acta Astronautica*, 179, 439-449.
- Turgeon, K., Trottier, G., Turpin, C., Bulle, C., & Margni, M. (2021). Empirical characterization factors to be used in LCA and assessing the effects of hydropower on fish richness. *Ecological Indicators*, 121, 107047.
- Verones, F., Hellweg, S., Antón, A., Azevedo, L. B., Chaudhary, A., Cosme, N., . . . Fantke, P. (2020). LC-IMPACT: A regionalized life cycle damage assessment method. *Journal of Industrial Ecology*, 24(6), 1201-1219.
- Xiao, J., Eynard, B., Anwer, N., Durupt, A., Le Duigou, J., & Danjou, C. (2021). STEP/STEP-NC-compliant manufacturing information of 3D printing for FDM technology. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 112(5), 1713-1728.
- Xing, K., Liu, X., Liu, Z., Mayer, J., & Achiche, S. (2021). Low-cost precision monitoring system of machine tools for SMEs. *Procedia CIRP*, 96, 347-352.

Conférences et séminaires

- Armellini, F. (2020). *L'aérospatiale numérique au Québec*. Communication présentée à Perspectives et défis de la transformation numérique (CIRANO), Montréal, Canada.
- Barrios, P., Loison, F., Danjou, C., & Eynard, B. (2020). *PLM Migration in the Era of Big Data and IoT: Analysis of Information System and Data Topology*. Communication présentée à IFIP International Conference on Product Lifecycle Management (p. 695-708).
- Beaudry, C. (2021). *The exploration of new data sources and methods – New innovation indicators appropriate to measure the performance and impact within/of innovation ecosystems*. Communication présentée à Network for Knowledge-intensive Innovative Ecosystems de l'Université de Göteborg (U-GOT KIES) – Workshop on New data sources and methods, Göteborg.
- Beaudry, C. (2021). *What role for science, technology and innovation in building resilience : How can STI systems help prepare for future shocks*. Communication présentée à OCDE Working party on Technology and Innovation Policy Online.
- Beaudry, C. (2021). *Innovation ecosystems*. Communication présentée à Healthtech webinar – International mission Paraná-Québec, Online.
- Beaudry, C. (2021). *The State of Young Scholars and Scientists in Africa – New Insights on the mobility, scientific performance and research impact of African scientists*. Communication présentée à Webinaire du CRDI – The State of Young Scholars and Scientists in Africa – New Insights, Online.
- Benrais, Z., Armellini, F., & Veilleux, S. (2021). *La planification stratégique de la technologie : conception d'une méthodologie de planification agile qui intègre l'évaluation de l'écosystème d'innovation*. Communication présentée à Policies, Processes and Practices for Performance of Innovation Ecosystems (P4IE) International Conference, Virtual conference.
- Boudina, A., Ben Ali, M., Pellerin, R., & Danjou, C. (2021). *Estimation du poids et du volume des fruits et légumes via les technologies d'imagerie et de vision par ordinateur : état de l'art*. Communication présentée à CIGI-QUALITA 2021, Grenoble (France).
- Bourgault, M. (2021). *Table ronde sur la transformation numérique du secteur de la construction*. Communication présentée à Symposium PMI-Montréal, Virtuelle.
- Bourgault, M., & Lizarralde, G. (2021). *Projets d'envergure, modes de réalisation et bénéfices non financiers : éléments de réflexion pour des choix plus éclairés*. Communication présentée à 88e Congrès de l'Acfas, Colloque Intégration des

- bénéfices non financiers aux grands projets d'infrastructures : une proposition de démarches avant-gardistes pour envisager les grands défis et leurs solutions, Virtuelle.
- Cadoret, T., Danjou, C., & Le Duigou, J. (2021). *Intégration verticale pour le pilotage des systèmes de production : un état de l'art*. Communication présentée à Congrès International de Génie Industriel (CIGI), Grenoble, France.
- Cadoret, T., Danjou, C., & Le Duigou, J. (2021). *Intégration horizontale au service du PLM : un état de l'art*. Communication présentée à Colloque National S.mart, Conférence Virtuelle, France.
- Chouinard, U., Law-Kam Cio, Y.-S., Vadean, A., & Achiche, S. (2020). *Concurrent Modeling Of Positive And Negative Dependencies In The Design Structure Matrix Using Complex Numbers*. Communication présentée à DS 103: Proceedings of the 22nd International DSM Conference (DSM 2020), MIT, Cambridge, Massachusetts, October 13th-15th 2020 (p. 1-9).
- Coulombe, C., Gamache, J.-F., Barron, O., Descôteaux, G., Saussié, D., & Achiche, S. (2020). *Task Taxonomy for Autonomous Unmanned Aerial Manipulator: A Review*. Communication présentée à International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference (vol. 83983, p. V009T009A049).
- Da Silva, R. H., Armellini, F., Beaudry, C., & Kaminski, P. C. (2021). *Exploratory analysis of the use of the concept of Sustainable Mobility by automakers in their annual reports using text mining tools*. Communication présentée à Proceedings of the 29th International Colloquium of Gerpisa, Virtual conference
- Da Silva, R. H., Balieiro, F., Armellini, F., Beaudry, C., & Kaminski, P. C. (2021). *Using text mining tools to extract relevant information on sustainable mobility*. Communication présentée à Policies, Processes and Practices for Performance of Innovation Ecosystems (P4IE) International Conference, Virtual conference.
- Danjou, C. (2020). *Organisation agile*. Communication présentée à Mission Mine Autonome 2030, Rouyn-Noranda, Canada.
- Danjou, C. (2020). *Outils et concepts pour la gestion des systèmes à l'ère de l'industrie 4.0*. Communication présentée à Séminaire LID, Montréal, Canada.
- Dessevre, G., Lamothe, J., Pomponne, V., Baptiste, P., Lauras, M., & Pellerin, R. (2020). *A DDMRP implementation user feedbacks and stakes analysis*. Communication présentée à ILS 2020-8th International Conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain (p. 204-211).
- Diagne, B., & Beaudry, C. (2021). *Scientific mobility performance in a multi-country survey of african academic scientists*. Communication présentée à Webinaire du CRDI – The State of Young Scholars and Scientists in Africa – New Insights, Online.
- Francoeur, V. (2020). *Table ronde: La grande rentrée en développement durable*. Communication présentée à Comité 21 Québec, Montréal, Canada.
- Francoeur, V. (2021). *Les défis de la carrière académique après le doctorat*. Communication présentée à Journée PhD days, Faculté des sciences de l'administration de l'Université Laval, Québec.
- Francoeur, V. (2021). *Existe-t-il des liens entre le leadership machiavélique et la crise d'octobre ?* Communication présentée à 8e édition de la Semaine de la philosophie du cégep régional de Lanaudière, Terrebonne, Canada.
- Gagné, C., Veilleux, S., Armellini, F., Cohendet, P., & Sirois, L. (2021). *Developing indicators of open innovation events outcomes*. Communication présentée à Proceedings of the ISPIM Innovation Conference, Berlin, Germany.
- Gamache, J.-F., Vadean, A., Dodane, N., & Achiche, S. (2020). *Topology Optimization for Stiffened Panels: A Ground Structure Method*. Communication présentée à ASME 2020 International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference.
- Guilhen, L., Pellerin, R., & Danjou, C. (2021). *Une ontologie développée pour le pilotage de la production fromagère au Québec*. Communication présentée à CIGI-QUALITA 2021, Grenoble (France).
- Hernandez, S., Achiche, S., Spooner, D., Vadean, A., & Raison, M. (2020). *On Supporting the Learning of Biomechanics Using Multidisciplinary Physical Prototyping*. Communication présentée à International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference (vol. 83983, p. V009T009A030).
- Joanis, M. (2021). *Infrastructure Politics in the Age of COVID-19*. Communication présentée à 2021 meeting of the European Public Choice Society, Lille, France.
- Joblot, L., Danjou, C., Pellerin, R., & Lamouri, S. (2020). *Industry 4.0 and BIM: Do they share the same objectives?* Communication présentée à JCM 2020, Aix-en-Provence, France.
- Jugend, D., Fiorini, P. C., Armellini, F., & Pinheiro, M. A. (2021). *Proposal for integration of circular economy within product portfolio management*. Communication présentée à Proceedings of the International Conference on Resource Sustainability (icRS), Virtual conference.
- Law-Kam Cio, Y.-S., Ma, Y., Vadean, A., Beltrame, G., & Achiche, S. (2020). *Objective Reduction Using Axiomatic Design and Product-Related Dependencies: A Layout Synthesis of an Autonomous Greenhouse Case Study*. Communication présentée à ASME 2020 International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference.

- Loison, F., Barrios, P., Danjou, C., & Eynard, B. (2020). *Analyse topologique des structures de données: application à la migration des systèmes d'information d'entreprise*. Communication présentée à MOSIM2020, Agadir (Maroc).
- Mahecha, D., Beaudry, C., Armellini, F., & Aubin, C.-É. (2020). *What can Latent Dirichlet Allocation topic modeling say about ecosystems?* Communication présentée à Proceedings of the 3rd International Conference on Advanced Research Methods and Analytics Valencia, Spain.
- Mahecha, D., Beaudry, C., Armellini, F., & Aubin, C.-É. (2021). *Bibliometric analysis of the health ecosystem: 1994–2021*. Communication présentée à Policies, Processes and Practices for Performance of Innovation Ecosystems (P4IE) International Conference, Virtual conference.
- Mahecha, D., Beaudry, C., Aubin, C.-É., & Armellini, F. (2020). *Que peuvent nous dire les publications sur les écosystèmes d'innovation en santé?* Communication présentée à Proceedings of the 35e Congrès de la recherche du CHU Sainte-Justine, Montréal, Canada.
- Mahecha, D., Molaret, P., Beaudry, C., & Armellini, F. (2021). *The industry productivity and the link between the adoption of numerical technologies: A case study in Québec*. Communication présentée à Policies, Processes and Practices for Performance of Innovation Ecosystems (P4IE) International Conference, Virtual conference.
- Marques, R. M., Ferreira, W. P., Nassif, G., Armellini, F., Dungen, J., & Santa-Eulalia, L. A. (2021). *Exploring the application of IoT in the service station business*. Communication présentée à Proceedings of the 17th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing (INCOM 2021), Budapest, Hungary
- Mirnezami, S. R., & Beaudry, C. (2021). *Does experiencing international research collaboration permanently affect the impact of scientific production? Evidence from Africa*. Communication présentée à Webinaire du CRDI – The State of Young Scholars and Scientists in Africa – New Insights, Online.
- Nguyen, A., Lamouri, S., & Pellerin, R. (2021). *L'analyse de sentiments pour la prévision de la demande en temps de crise : le cas de la pandémie de COVID-19*. Communication présentée à CIGI-QUALITA 2021, Grenoble (France).
- Nguyen, A., Lamouri, S., & Pellerin, R. (2021). *Managing demand volatility during unplanned events with sentiment analysis: a case study of the COVID-19 pandemic*. Communication présentée à INCOM 2021, Budapest, Hungary.
- Nguyen, A., Usaga David, J. P., Lamouri, S., Grabot, B., Pellerin, R., Fortin, A., & Carpentier, D. (2020). *Understanding data-related concepts in smart manufacturing and supply chain through text mining*. Communication présentée à 10th SOHOMA European Workshop on Service Oriented, Holonic and Multi-Agent Manufacturing Systems for Industry of the Future, Paris, France.
- Njomou, A. T., Africa, A. J. B., Adams, B., & Fokaefs, M. (2021). *MSR4ML: Reconstructing Artifact Traceability in Machine Learning Repositories*. Communication présentée à 2021 IEEE International Conference on Software Analysis, Evolution and Reengineering (SANER) (p. 536-540).
- Paillé, P., & Francoeur, V. (2021). *Enabling employees to perform the required green tasks through support and empowerment*. Communication présentée à Academy of Innovation, Entrepreneurship, and Knowledge Conference, France.
- Parrenin, L., Danjou, C., & Agard, B. (2020). *Développement d'un outil de suivi des mouvements de grains de blé biologique au niveau de la chaîne d'approvisionnement*. Communication présentée à MOSIM2020, Agadir (Maroc).
- Parrenin, L., Danjou, C., Beauchemin, R., & Agard, B. (2021). *Prédiction de la qualité de la farine après mouture*. Communication présentée à Congrès International de Génie Industriel (CIGI), Grenoble, France.
- Passalacqua, M., Senecal, S., Fredette, M., Nacke, L. E., Pellerin, R., & Léger, P. M. (2020). *Should Gamification be Personalized? A Self-Deterministic Approach*. Communication présentée à 19th Annual Pre-ICIS Workshop on HCI Research in MIS, Hyderabad, India.
- Piat, J.-R., Danjou, C., & Agard, B. (2021). *Implantation d'une architecture de CPS permettant l'interopérabilité des systèmes de production en contexte de PME*. Communication présentée à Congrès International de Génie Industriel (CIGI), Grenoble, France.
- Rad, M., Sarencheh, S., Schiffauerova, A., & Beaudry, C. (2021). *Effect of social and personal characteristics of innovators on the economic performance: The study of patent commercialization in Canadian nanotechnology innovation ecosystem*. Communication présentée à Policies, Processes and Practices for Performance of Innovation Ecosystems (P4IE) International Conference, Virtual conference.
- Ramdani, A., Beaudry, C., & Bourgault, M. (2021). *Collaborative network in Canada's 5G innovation ecosystem*. Communication présentée à Policies, Processes and Practices for Performance of Innovation Ecosystems (P4IE) International Conference, Virtual conference.
- Rankohi, S., Garcia, P., Grondin, J., Danjou, C., Bourgault, M., & Iordanova, I. (2021). *Digitalization and Integration in the Context of Construction 4.0: A Case-Study of IoT-Based Tracking System for Steel Manufacturing*. Communication présentée à Annual Conference of the Canadian Society for Civil Engineering, Virtuelle.

- Rasolroveicy, M., & Fokaefs, M. (2020). *Performance evaluation of distributed ledger technologies for iot data registry: A comparative study*. Communication présentée à 2020 Fourth World Conference on Smart Trends in Systems, Security and Sustainability (WorldS4) (p. 137-144).
- Rasolroveicy, M., & Fokaefs, M. (2020). *Dynamic reconfiguration of consensus protocol for IoT data registry on blockchain*. Communication présentée à Proceedings of the 30th Annual International Conference on Computer Science and Software Engineering (p. 227-236).
- Rosa, J. G. A. R., Armellini, F., & Robert, J. M. (2021). *Using future-based-scenarios for designing the next generation of gas station services*. Communication présentée à Proceedings of the 21st Triennial Congress of the International Ergonomics Association, Vancouver, Canada.
- Rosin, F., Forget, P., Lamouri, S., & Pellerin, R. (2020). *Industry4.0 and decision making*. Communication présentée à JCM 2020, Aix-en-Provence, France.
- Sattler, L., Lamouri, S., & Pellerin, R. (2020). *Rétro-BIM ou la question de l'intégration: une revue anachronique*. Communication présentée à SHS Web of Conferences, Belgique (vol. 82, p. 02003).
- Sattler, L., Lamouri, S., Pellerin, R., Paviot, T., Deneux, D., & Maigne, T. (2021). *A survey about BIM interoperability and collaboration between design and construction*. Communication présentée à SOHOMA 2021, Bogota (Columbia).
- Schweizer, T., Zafeiris, V., Fokaefs, M., & Famelis, M. (2020). *Can Refactorings Indicate Design Tradeoffs?* Communication présentée à 2020 IEEE 20th International Working Conference on Source Code Analysis and Manipulation (SCAM) (p. 70-74).
- Siret, L., Agard, B., Danjou, C., & Bonnard, R. (2020). *PREDICTIONS DE RUL PAR ANALYSE DE SIMILARITES*. Communication présentée à 13ème CONFERENCE INTERNATIONALE DE MODELISATION, OPTIMISATION ET SIMULATION (MOSIM2020), 12-14 Nov 2020, AGADIR, Maroc.
- Souza, L. P. P., & Armellini, F. (2020). *Aoplamento bibliográfico na literatura internacional sobre inovação aberta no desenvolvimento de software*. Communication présentée à Proceedings of the 10th International Congress of Knowledge and Innovation (ciKi 2020), Virtual conference.
- Stringer, T., & Joanis, M. (2021). *Northern Roads And Economic Development"*. Communication présentée à 2021 meeting of the International Institute of Public Finance, Reykjavik, Islande.
- Taherizadeh, A., Beaudry, C., & Syal, G. (2021). *Bridging the gap in digital transformation dialogue: Business and technology sides*. Communication présentée à Policies, Processes and Practices for Performance of Innovation Ecosystems (P4IE) International Conference, Virtual conference.
- Tahmoosnejad, L., & Beaudry, C. (2021). *The study of network effects on research impact in Africa*. Communication présentée à Webinaire du CRDI – The State of Young Scholars and Scientists in Africa – New Insights, Online.
- Tobon-Valencia, E., Lamouri, S., Pellerin, R., & Moeuf, A. (2020). *Modélisation du programme directeur de production en vue de la transition numérique des PME manufacturières*. Communication présentée à MOSIM 2020, Agadir, Maroc.
- Tobon-Valencia, E., Lamouri, S., Pellerin, R., & Moeuf, A. (2021). *A novel analysis framework of 4.0 production planning approaches*. Communication présentée à SOHOMA 2021, Bogota, Columbia.
- Valencia, E. T., Lamouri, S., Pellerin, R., & Moeuf, A. (2020, 12-14 Nov 2020). *Modélisation du programme directeur de production en vue de la transition numérique des PME manufacturières*. Communication présentée à 13ème Conférence internationale de Modélisation, optimisation et simulation, Agadir (Maroc).

Livres ou chapitres de livres

- Armellini, F., Beaudry, C., Bourgault, M., Cohendet, P., Simon, L., Solar-Pelletier, L., . . . Turkina, E. (2021). *L'aérospatiale numérique au Québec: un écosystème innovant au cœur des enjeux de la société*. Dans N. De Marcellis-WarinB. Dostie & G. Dufour (édit.), *Le Québec économique 9*: CIRANO.
- Aubert, B. A., de Marcellis-Warin, N., & Warin, T. (2021). *Science des données, réseaux sociaux et politiques publiques*. Dans N. De Marcellis-WarinB. Dostie & G. Dufour (édit.), *Le Québec économique 9*: CIRANO.
- Balal-Pou, M., Parto Vinia, V., & Pellerin, R. (2020). *Application of Statistical Learning in the Ferro-Titanium Industry*. Dans *Advances in Information and Communication, Springer*: Springer.
- Beaudry, C., Hage, G., Piantoni, G., & Solar-Pelletier, L. (2021). *Les technologies et les politiques publiques en appui à l'essor de l'intelligence artificielle*. Dans N. De Marcellis-WarinB. Dostie & G. Dufour (édit.), *Le Québec économique 9*: CIRANO.
- Beaudry, C., & Solar-Pelletier, L. (2020). *The Superclusters Initiative: An Opportunity to Reinforce Innovation Ecosystems*: Institute for Research on Public Policy.

- Beaudry, C., Solar-Pelletier, L., Hage, G., & Piantoni, G. (2021). Les technologies et les politiques en appui à l'essor de l'intelligence artificielle. Dans N. De Marcellis-Warin B. Dostie & G. Dufour (édit.), *Le Québec économique 9: CIRANO*.
- Beaudry, C., Solar-Pelletier, L., & St-Pierre, C. (À paraître). Gender pay gap in Canadian Universities - A comprehensive analysis of the factors that influence its persistence. Dans R. Johnston & B. Momani (édit.), *Gender in the Academy: UBC Press*.
- Bourgault, M., Danjou, C., Pellerin, R., Perrier, N., Botton, C., Forgues, D., . . . Joblot, L. (2021). Transformer le secteur de la construction par le numérique: un chantier ambitieux et nécessaire. Dans N. De Marcellis-Warin B. Dostie & G. Dufour (édit.), *Le Québec économique 9: CIRANO*.
- Bourgault, M., Perrier, N., Iordanova, I., Rankohi, S., & Mathieu, D. (2021). Les modes de réalisation comme moyen d'orchestrer les projets de construction : concepts et exemples nationaux. Dans M. Brunet & A. Romero-Torres (édit.), *La gestion de projets au Québec : des cas pour illustrer une expertise en croissance*. Montréal: Les Éditions JFD.
- de Marcellis-Warin, N., Dostie, B., Dufour, G., Armellini, F., Aubert, B. A., Beaudry, C., . . . Solar-Pelletier, L. (2021). *Le Québec économique 9: Perspectives et défis de la transformation numérique: CIRANO*.
- de Marcellis-Warin, N., & Warin, T. (2020). Government 4.0 and evidence-based policies: AI and data analytics to the rescue. Dans A. Naqvi & M. Munoz (édit.), *Handbook of Artificial Intelligence and Robotic Process Automation: Policy and Government Applications*. London: Anthem Press.
- Francoeur, V., & Duval, M. C. (2021). Humains sans visage: des formes et des frontières poreuses. Dans D.-L. Arjaliès Y. Gendron C. Lehman & J. P. Resende de Lima (édit.), *Ouvrir les frontières: une diversité de comptes rendus et contre-discours durant la pandémie: Ivey Business School*.
- Francoeur, V., & Paillé, P. (2021). *The green employee: nature, complexity and trends: Palgrave Macmillan*.
- Joanis, M. (2020). *Projets d'infrastructure et relance économique au Québec: Policy Options/Options politiques, IRPP*.
- Joanis, M., & Vaillancourt, F. (2021). Federal finance arrangements in Canada: the challenges of fiscal imbalance and natural resource rents. Dans F. Zahir & S. Yilmaz (édit.), *Intergovernmental Transfers in Federations: Banque Mondiale et Edward Elgar*.
- Nguyen, A., Usaga David, J. P., Lamouri, S., Grabot, B., Pellerin, R., Fortin, A., & Carpentier, D. (2021). Understanding Data-Related Concepts in Smart Manufacturing and Supply Chain Through Text Mining. Dans *Service Oriented, Holonic and Multi-Agent Manufacturing Systems for Industry of the Future: Springer*.
- Royer, A., de Marcellis-Warin, N., Peignier, I., & Warin, T. (2021). La révolution numérique appliquée à l'agriculture au Québec. Dans N. De Marcellis-Warin B. Dostie & G. Dufour (édit.), *Le Québec économique 9: CIRANO*.
- Sattler, L., Lamouri, S., Larabi, M., Pellerin, R., & Maigne, T. (2020). L'interopérabilité BIM multimétiers: la collaboration par la requête. Dans *Le BIM et l'évolution des pratiques: Ingénierie et architecture, enseignement et recherche* (p. 11): Eyrolles.
- Scremin, L., Armellini, F., Brun, A., Solar-Pelletier, L., & Beaudry, C. (2021). Towards a framework for assessing the maturity of manufacturing companies in Industry 4.0 adoption. Dans *Research Anthology on Cross-Industry Challenges of Industry 4.0* (p. 895-925): IGI Global.
- Solar-Pelletier, L., Beaudry, C., & Zhegu, M. (2021). Collaboration et innovation: comment la transformation numérique change la donne. Dans N. De Marcellis-Warin B. Dostie & G. Dufour (édit.), *Le Québec économique 9: CIRANO*.
- Trouvard, F., & Bourgault, M. (Sous presse). Construire une vision commune par l'engagement des parties prenantes: une approche axée sur les enjeux du projet. Dans S. Boivin C. Leyrie & P. Boigey (édit.), *Pour des parties prenantes engagées dans les projets: réflexions théoriques et pratiques*. Québec: Presses de l'Université du Québec.

Cahiers de recherche et rapports

- Baril, G., Hémond, Y., Lépine, C., Préval, J., Robert, B., & Therrien, M. C. (2020). *Démarche de gouvernance collaborative d'appréciation des risques des systèmes essentiels*. Montréal: Ouranos.
- Beaudry, C. (2021). *Comment aider les entreprises à surmonter les obstacles à l'innovation*. Mémoire présenté au Ministère de l'économie et de l'innovation du Québec dans le cadre de la consultation pour une Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation 2022-2027.
- Beaudry, C., Blanco, C., Diagne, B., Mirnezami, S. R., & Tahmooresnejad, L. (2021). *Les défis futurs de la politique scientifique au Québec*. Mémoire présenté au Ministère de l'économie et de l'innovation du Québec dans le cadre de la consultation pour une Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation 2022-2027.

- Bellemare, C., Kröger, S., & de Marcellis-Warin, N. (2021). *Attitudes envers la vaccination contre la COVID-19 et niveaux de détresse psychologique de la population du Québec: Analyse des déterminants socio-économiques de ces deux enjeux*. CIRANO.
- Bourgault, M., Danjou, C., & Pellerin, R. (2020). *Construction 4.0: a survey of research trends*.
- de Marcellis-Warin, N., Marty, F. M., Thelisson, E., & Warin, T. (2020). *Artificial Intelligence and Market Manipulations: Ex-ante Evaluation in the Regulator's Arsenal*. CIRANO.
- de Marcellis-Warin, N., & Peignier, I. (2021). *Baromètre de la confiance des consommateurs québécois à l'égard des aliments*. CIRANO.
- Jones, L., Beaudry, C., Elgie, S., Flood, G., Fowlie, A., Mercer, D., . . . Olewiler, N. (2021). *Recommandations sur l'innovation et l'expérimentation en matière de réglementation, la mise en œuvre d'une optique de compétitivité et l'examen de la Loi sur la réduction de la paperasse*. Comité consultatif externe sur la compétitivité réglementaire : Conseils à l'intention du Conseil du Trésor.
- Kröger, S., Bellemare, C., & de Marcellis-Warin, N. (2020). *Perceptions des risques et relance de l'économie en situation de pandémie de la COVID-19*. CIRANO.
- Lehoux, P., Alami, H., Beaudry, C., Denis, J.-L., Hagemeister, N., Rocha de Oliveira, R., . . . Silva, H. (2021). *Créer de la valeur économique, sociale et environnementale au Québec par l'Innovation Responsable en Santé*. Mémoire présenté au Ministère de l'économie et de l'innovation du Québec dans le cadre de la consultation pour une Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation 2022-2027.
- Middelhaue, L., Santecchia, A., Girardin, L., Maréchal, F., & Margni, M. (2020). *Key performance indicators for decision making in building energy systems*.
- Tanguay, G. A., Garon, J.-D., Peignier, I., de Marcellis-Warin, N., Meloche, J.-P., & Panot, M. (2020). *Étude des facteurs d'attractivité de la région des Laurentides*. CIRANO.

SUBVENTIONS ET CONTRATS DE RECHERCHE DES MEMBRES DU GROUPE

Achiche	CRSNG (2018-2020) – Nature inspired image processing software based on Maxwell equation, avec Maxime Raison
Achiche, S.	CRIAQ/CRSNG (2018-2020) - Automated Visual Inspection, Sentencing & Dressing, avec M. Masson (chercheur principal) et quatre autres chercheurs
Achiche, S.	Institut canadien pour la recherche en santé (2017-2021) - Mentoring new patient-oriented researchers in innovative HIV e-care, avec B. Lebouché (chercheur principal) et 12 autres chercheurs
Achiche, S.	CRSNG (2019-2024) - Development of an Intelligent Design Support Tool for Integrated Design of Multidomain Systems
Armellini, F.	MITACS – Accélération (2019-2020) – Structuration d’un accélérateur d’entreprise spécialisée en intelligence artificielle (Thales AI@Centech)
Armellini, F.	CRSNG (2018-2023) - Exploring the impact, challenges and opportunities of the internet of things in systems engineering
Armellini, F.	CRSNG Subvention découverte (2018-2023)– Exploring the impact, challenges and opportunities of the internet of thing in systems engineering
Armellini, F.	CRSH Savoirs (2018-2020) – Integrating business ecosystems to the strategic technology planning at the firm level
Armellini, F. Bernard, S.	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (State of São Paulo Research Foundation) (2019-2021) – Circular economy in the product development process: survey, case studies in Brazil and Canada and maturity model proposal, avec chercheur principal: Daniel Jugend, avec 3 autres co-chercheurs
Armellini, F.	MITACS Accélération (2021-2022) – Design and development of a need analysis method based on cognitive mapping techniques (CN Canadian National Railway)
Armellini, F. Bernard, S. Margni, M.	MITACS Accélération (2021) – Analyse de cycle de vie organisationnelle et stratégies de circularité (CCM Hockey) Chercheur principal : Benoît Raufflet Avec Claudia Rebolledo
Armellini, F.	MITACS Accélération (2020-2021) - – Implementing Industry 4.0: Agent-based simulation as a supporting tool for companies' digital transformation (Productive Québec) Avec Luis Antonio de Santa-Eulalia
Armellini, F. Beaudry, C.	MITACS Accélération (2020-2021) - L’intégration de l’évaluation de l’écosystème d’innovation et la prise de décision en entreprise: le cas du positionnement stratégique de Thalès Solution Numérique au Québec (Thales Digital Solutions)
Armellini, F. Beaudry, C. Deschamps, I	MITACS Accélération (2020) - L’intégration de l’évaluation de l’écosystème d’innovation et la prise de décision en entreprise : le cas du positionnement stratégique de Thalès Solution Numérique au Québec (Prompt Québec)
Bassetto, S.	CRSNG (2017-2021) – Dimensionnement scientifique des actions d’amélioration continue
Beaudry, C.	CRSNG Foncer (2020-2026) - <i>Optimizing Power Skills in Interdisciplinary, Diverse & Innovative Academic Networks</i> (OPSIDIAN), avec chercheuse principale: Isabelle Villemure, avec 8 autre co-chercheurs
Beaudry, C.	CRSH Connexion (2019-2020) - <i>Policies, Processes and Practices for Performance of Innovation Ecosystems – P4-IE Conference</i>
Beaudry, C.	Chaire de recherche du Canada (2014-2021) – Chaire de recherche sur la créativité, le développement et la commercialisation de l’innovation
Beaudry, C. Armellini, F. Bourgault, M.	FRQSC - Surfer sur la vague, ou subir le raz de marée? Organiser les écosystèmes d’innovation et comprendre l’impact des technologies potentiellement perturbatrices à l’aide de nouvelles données probantes, avec 11 autres chercheurs et partenaires
Beaudry, C. (principale) Armellini, F. Bourgault, M. De Marcellis-Warin, N.	CRSH Partenariat (2018-2024) – Partenariat pour l’organisation de l’innovation dans les nouvelles technologies (4POINT0) – avec Bruno Agard, Andrea Lodi, Michel Gagnon et 37 autres chercheurs et 35 partenaires

Joanis, M.	
Beaudry, C.	Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) – John R. Evans Leaders Fund (2018-2023) – Text mining infrastructure for the Partnership for the Organization of Innovation and New technologies (4POINT0), avec 24 co-chercheurs, 20 collaborateurs et 35 partenaires
Bernard, S. Francoeur, V. Solar-Pelletier, L.	Équiterre et Innovation, Sciences et Développement économique Canada (2021-2023) - Leviers de changement pour une transition du secteur alimentaire canadien vers une offre de produits zéro déchet pour les consommateurs
Bourgault, M.	Chaire industrielle Pomerleau en innovation et gouvernance de projets de construction; financement de l'entreprise Pomerleau (2017-2021)
Bourgault, M.	CRSNG Programme d'aide à la découverte (2019-2024) - Modélisation et choix du mode de réalisation dans les projets de construction
Bourgault, M. Pellerin, R. Danjou, C.	MITACS Accélération (2020-2021) – Industrialisation des processus de pilotage et d'exécution de la construction
Chinniah, Y.	CRSNG (2017-2021) – Concevoir et développer des outils pour améliorer la sécurité des intervenants sur les machines
Danjou, C.	CRSNG Subvention à la découverte (2019-2024) – Pilotage en temps réel des systèmes à l'ère de l'industrie 4.0
Danjou, C.	SENAI (2019-2023) – Soya 4.0
Danjou, C.	MITACS Accélération (20
De Marcellis-Warin, N. Joanis, M.	CRSH (2018-2021) – Canadian northern corridor program, avec Jennifer Winter (chercheuse principale)
Fokaefs, M.	CRSNG Foncer (2018-2023)
Fokaefs, M.	CRSNG Découverte (2018-2023)
Fokaefs, M.	PIED, Polytechnique Montréal (2018-2020)
Francoeur, V.	Programme PIED, Polytechnique Montréal (2021-2024)
Francoeur, V.	CRSH Synthèse des connaissances – Mobilité et transport en commun Chercheur principal: Edward Owen Avec Anne-Sophie Gousse-Lessard et Paulhiac Scherrer Florence
Francoeur, V.	Fonds d'actions pédagogiques stratégique – Développement d'un centre de cas et activités pédagogiques multidisciplinaires et multisectorielles en gestion et en génie industriel (Polytechnique Montréal)
Francoeur, V.	SODEC – Programme d'aide à la scénarisation d'un documentaire Avec Yves Bisaillon
Joanis, M.	Ministère des Finances du Québec et CIRANO (2019-2020) – Québec économique 9
Joanis, M.	FRQNT Réseau stratégique (2019-2025) – Centre de recherche en infrastructure de béton (CRIB), avec chercheur principal : B. Fournier.
Joanis, M. De Marcellis-Warin, N.	FRQSC (2018-2024) – Observatoire international sur les impacts sociaux de l'IA et du numérique, avec chercheuse principale : L. Langlois
Margni, M.	Chaire Industrielle (2017-2021) – International life cycle chair
Margni, M.	CRSNG (2017-2021) – Green SEAM: Green surface engineering for advanced manufacturing
Pellerin, P. Danjou, C.	CRSH subvention institutionnelle (2019-2020) - Optimisation du processus de classification des initiatives 4.0
Pellerin, R.	Chaire industrielle (2020-2024) Chaire Jarislowsky – SNC Lavalin en gestion de projets internationaux
Pellerin, R.	CRSNG Découverte (2019-2024) - <i>Valorisation des données d'exécution de projets</i>
Pellerin, R.	CRSNG et Cogismac International (2019-2023) - Prototype de simulateur de scénarios intégré à une architecture d'aide à la décision en temps réel Avec Adnène Hajji et Monia Rekik

Pellerin, R. Danjou, C.	MITACS Accélération (2019-2020) - Développement d'outils pour le pilotage de la production fromagère artisanale du Québec à l'ère de l'industrie 4.0 (Centre d'expertise fromagère du Québec), avec Bruno Agard et Martin Trépanier
Pellerin, R. Danjou, C.	MITACS Accélération (2020-2021) - Yield optimization of an agrifood production process using AI tools and Industry 4.0 technologies (Worximity Technology Inc.), avec Ben Ali
Pellerin, R. Danjou, C. Agard, B.	MITACS Accélération (2021-2023) – Detection and investigation of downtime causes (Brigdestone)
Pellerin, R.	Subvention industrielle (2021) – Root cause analysis of assembly faults (Daimler /Mercedes-Benz)
Pellerin, R.	MITACS Accélération (2020-2021) – Optimisation des niveaux de stock de pièces de rechange (STM)
Pellerin, R.,	MITACS Accélération (2020-2021) - Système d'aide à la décision interactif pour la réparation de navires (Thales Digital Solutions), avec El Hallaoui et François Soumis
Pellerin, R.,	MITACS Accélération (2019-2020) - Ré-optimisation en temps réel pour la réparation de navires (Thales Digital Solutions), avec El Hallaoui et François Soumis
Polytechnique Montréal, gérée par le Groupe GMT	CRSH (2018-2021) – Subvention institutionnelle, avec l'ensemble des membres réguliers du Groupe GMT