

RAPPORT ANNUEL DU GERAD

2024-2025



GERAD

GROUPE D'ÉTUDES ET DE RECHERCHE
EN ANALYSE DES DÉCISIONS

TABLE DES MATIÈRES

Mot du directeur	3
Présentation	4
Mission	5
Recherche fondamentale et applications	6
Bureau de direction	7
Membres	8
Titulaires de chaire	9
Membres de la Société royale du Canada	11
Composition	12
Effectif étudiant	13
Faits saillants de l'année	14
Financement et subventions	22
Publications et activités scientifiques	23

MOT DU DIRECTEUR



Olivier Bahn
Directeur du GERAD

À titre de directeur du GERAD, je suis heureux de vous présenter notre rapport annuel 2024-2025. Cette année aura toutefois été marquée par une profonde émotion pour notre communauté, qui a perdu deux figures emblématiques de son histoire.

Je souhaite donc dédier ce rapport annuel à Pierre Hansen, qui nous a quittés en janvier 2025, et à François Soumis, disparu en février 2025. Tous deux ont été des bâtisseurs du GERAD, auquel ils ont consacré une part importante de leur carrière. Leur contribution scientifique exceptionnelle, leur engagement indéfectible envers la recherche en sciences de la décision et leur rôle déterminant dans le développement et le rayonnement du GERAD, tant au Québec qu'à l'international, ont profondément marqué notre centre. Leur héritage intellectuel et humain continuera d'inspirer durablement nos travaux, nos collaborations et la formation des générations futures.

Malgré ces pertes douloureuses, l'année 2024-2025 a été synonyme de dynamisme et de renouvellement pour le GERAD. Nous avons ainsi eu le plaisir d'accueillir de nouvelles et nouveaux membres qui viennent enrichir notre communauté et renforcer la diversité de nos expertises. J'aimerais ainsi souhaiter la bienvenue à nos membres régulières et réguliers : Maryam Daryalal (HEC Montréal), Shuang Gao (Polytechnique Montréal), Utsav Sadana (Université de Montréal) et Bowen Yi (Polytechnique Montréal). Nous accueillons également Abdellah Chehri (Collège militaire royal du Canada) à titre de membre associé. Leur arrivée témoigne de l'attractivité du GERAD et de son rôle fédérateur au sein de l'écosystème québécois de recherche en sciences des données et de la décision.

Plusieurs faits saillants ont marqué l'année. Le GERAD a notamment joué un rôle central dans l'organisation de la 25^e édition de l'International Symposium on Mathematical Programming (ISMP 2024), qui s'est tenue à Montréal et a réuni plus de 1 500 scientifiques du monde entier. Cet événement d'envergure internationale a, dans un premier temps, illustré la capacité du GERAD à mobiliser la communauté scientifique autour de grandes rencontres structurantes et a, dans un second

temps, reconfirmé l'importance du centre de recherche dans l'univers de l'optimisation mathématique. Par ailleurs, le GERAD a organisé son premier semestre thématique, consacré à l'aide à la décision pour la transition énergétique et pour répondre aux changements climatiques. Ce semestre a favorisé des échanges interdisciplinaires soutenus et renforcé l'engagement du GERAD sur des enjeux scientifiques et sociétaux majeurs. Enfin, la présence de 16 membres du GERAD dans le classement 2024 de Research.com constitue une reconnaissance éloquente de l'excellence et de l'impact international de nos travaux.

Comme chaque année, nos membres, ainsi que nos étudiantes et étudiants, ont obtenu de nombreux prix et distinctions au Québec, au Canada et à l'international. Ces reconnaissances témoignent de la qualité des recherches menées au sein du GERAD, de leur pertinence pour la société et de l'excellence de la formation offerte à la relève scientifique.

Je souhaite conclure en adressant mes sincères remerciements à celles et ceux qui contribuent à la vitalité du GERAD. Je remercie tout particulièrement nos bailleurs de fonds, au premier rang desquels le Fonds de recherche du Québec, ainsi que nos universités partenaires (HEC Montréal, Polytechnique Montréal, l'Université McGill et l'Université du Québec à Montréal). Je remercie également nos partenaires institutionnels et industriels pour leur confiance et leur soutien continu. Enfin, je tiens à saluer l'engagement remarquable de nos membres, de nos étudiantes et étudiants, de nos chercheuses et chercheurs postdoctoraux, de nos professionnelles et professionnels de recherche, ainsi que l'apport essentiel de notre personnel administratif et technique, dont la contribution est indispensable au bon fonctionnement et au rayonnement du centre.

Bonne lecture !

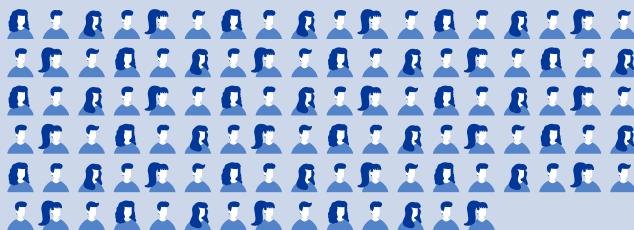
Olivier Bahn

LE GERAD EN BREF

Créé en 1979, le GERAD est un centre de recherche interuniversitaire qui regroupe des spécialistes des sciences des données et de la décision, de l'informatique, des mathématiques appliquées et de l'ingénierie mathématique. Ces scientifiques proviennent principalement de HEC Montréal, Polytechnique Montréal, l'Université McGill et l'Université du Québec à Montréal.



82 membres régulier(-ière)s issu(e)s d'universités québécoises



106 professionnel(le)s de recherche et chercheur(-euse)s postdoctoraux(-ales)



+ DE 39 M\$
en subventions et projets



121
membres



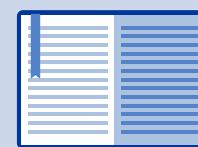
681
étudiant(e)s



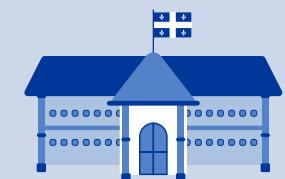
PLUS DE 110
partenaires



92
activités scientifiques



362
publications scientifiques publiées



13
établissements universitaires québécois

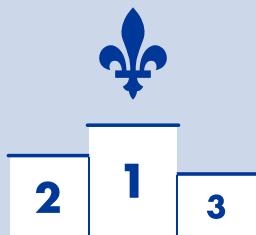
LE GERAD SE DONNE POUR MISSION DE:



développer la mathématique de la décision sous toutes ses formes dans des systèmes complexes – qu'ils soient technologiques, commerciaux ou économiques – et, en amont de la décision, développer la modélisation fondée sur la statistique, la simulation et la valorisation des données;



former du personnel hautement qualifié dans ces domaines en favorisant l'équité, la diversité et l'inclusion;



fédérer des chercheur(-euse)s universitaires, des industries et des organisations pour la réalisation de projets de recherche et développement d'envergure, et contribuer au rayonnement international de la recherche québécoise;



produire un impact significatif dans la société par l'innovation scientifique, le transfert de savoir-faire dans des secteurs importants de l'économie, et le développement d'outils d'aide à la décision.

RECHERCHE FONDAMENTALE

La programmation scientifique du GERAD s'articule autour de quatre axes de recherche:

1 la valorisation des données pour la prise de décision;

2 l'aide à la décision prise dans les systèmes complexes;

3 l'aide à la décision prise sous incertitude;

4 l'aide à la décision prise en temps réel.

APPLICATIONS

Outre les développements théoriques et méthodologiques dans nos quatre axes, une des spécificités du GERAD est le déploiement de telles méthodes dans les **grands champs d'application suivants**:

1 économie et finance;

2 énergie, environnement et ressources naturelles;

3 infrastructures intelligentes;

4 ingénierie;

5 logistique intelligente;

6 marketing;

7 santé.

BUREAU DE DIRECTION



Caroline Aubé

Directrice de la recherche et du transfert

HEC Montréal



Roussos Dimitrakopoulos

Professeur et représentant des membres

Université McGill



Patrick Jeandroz

Chef expertise science des données et calcul haute performance et représentant de l'industrie

IREQ



Geneviève Proulx

Directrice, Service de la recherche et de la création

UQÀM



Olivier Bahn

Directeur du GERAD et président du Bureau de direction

HEC Montréal



Olivier Grenier

Directeur du BRCDT

Polytechnique Montréal



Kristina Öhrvall

Directrice des initiatives stratégiques

Université McGill

NOS MEMBRES

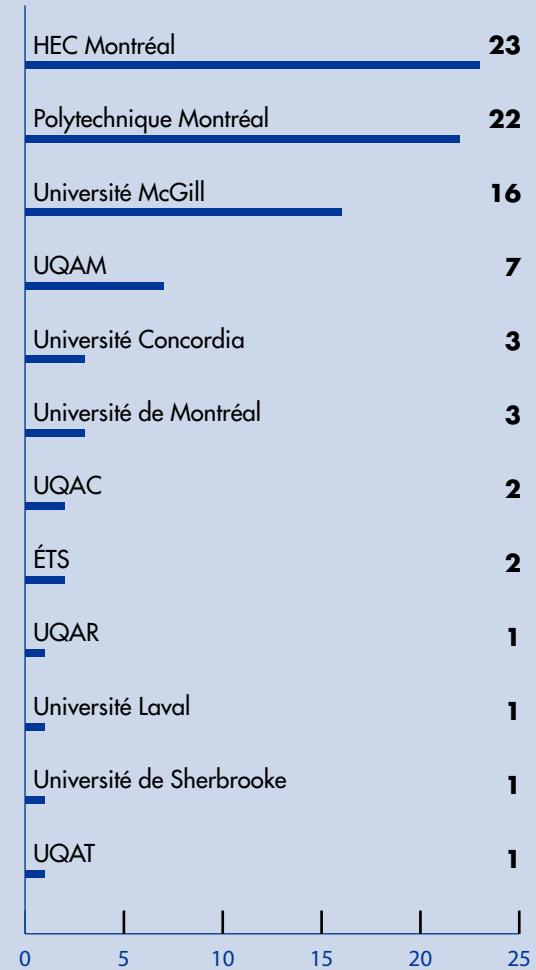
ÉVOLUTION DE NOTRE EFFECTIF

	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
Membres régulier(-ière)s	73	73	79	82
Membres associé(e)s	34	33	34	36
Membres honoraires	3	3	2	2
Membres visiteurs	1	2	2	1

RÉPARTITION DE NOS MEMBRES ASSOCIÉ(E)S



MEMBRES RÉGULIER(-IÈRE)S PAR ÉTABLISSEMENT



TITULAIRES DE CHAIRE AU GERAD



Yossiri Adulyasak

Chaire de recherche du Canada en analytique de la chaîne d'approvisionnement



Loubna Benabbou

Chaire de recherche en intelligence artificielle pour des chaînes d'approvisionnement numériques, résilientes, agiles et durables



Leandro C. Coelho

Chaire de recherche du Canada en logistique intégrée



Maxime Cohen

Chaire de recherche Scale AI en science des données pour le commerce de détail



Jean-François Cordeau

Chaire en logistique et en transport



Erick Delage

Chaire de recherche du Canada sur la prise de décision en incertitude



Roussos Dimitrakopoulos

Chaire de recherche du Canada sur le développement durable des ressources minérales et l'optimisation en cas d'incertitude



Mehmet Gümüş

Chaire Desautels en gestion de la chaîne d'approvisionnement et en analyse des affaires



Amir Ardestani-Jaafari

Chaire de recherche du directeur en gestion des opérations axées sur les données



Raf Jans

Chaire de planification des opérations dans la chaîne logistique



Annie Levasseur

Chaire de recherche du Canada sur la mesure de l'impact des activités humaines sur les changements climatiques



Andrea Lodi

Chaire d'excellence en recherche du Canada sur la science des données pour la prise de décision en temps réel

TITULAIRES DE CHAIRE AU GERAD



Carolina Osorio

Chaire de recherche Scale
AI en intelligence artificielle
pour la mobilité et la logistique urbaines



Samira A. Rahimi

Chaire de recherche du
Canada sur l'intelligence
artificielle et les soins de
santé primaires numériques
avancés



Xiaozhe Wang

Chaire de recherche du
Canada sur les réseaux
électriques zéro émission
résilients et stables



Georges Zaccour

Chaire de théorie
des jeux et gestion

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DU CANADA (SRC)



Michèle Breton



Peter E. Caines



Leandro C. Coelho



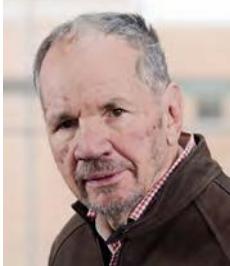
Erick Delage



Jacques Desrosiers



**Roussos
Dimitrakopoulos**



Pierre Hansen



Gilbert Laporte

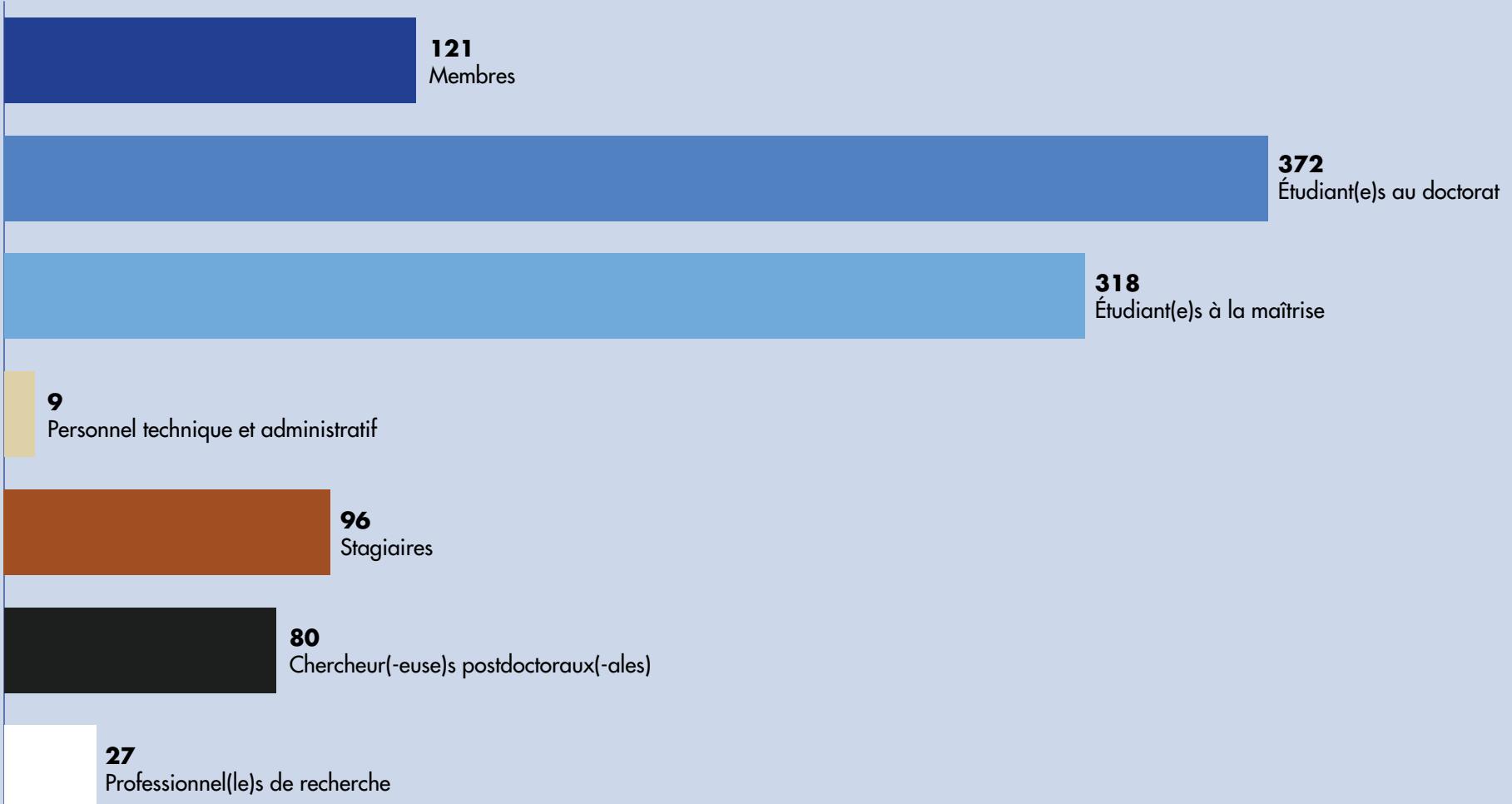


Saibal Ray



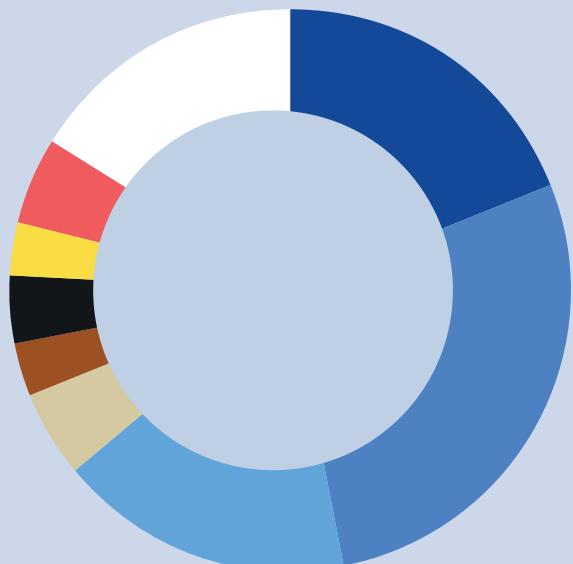
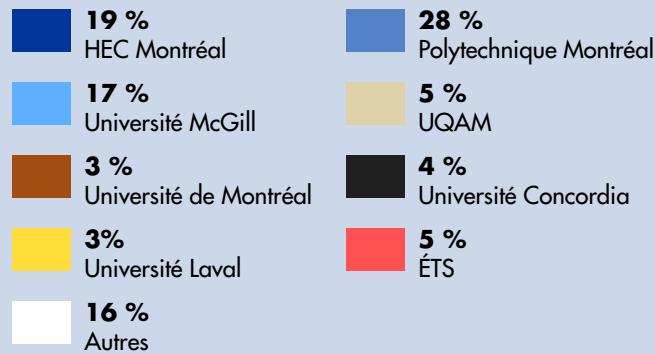
Georges Zaccour

COMPOSITION DU GERAD



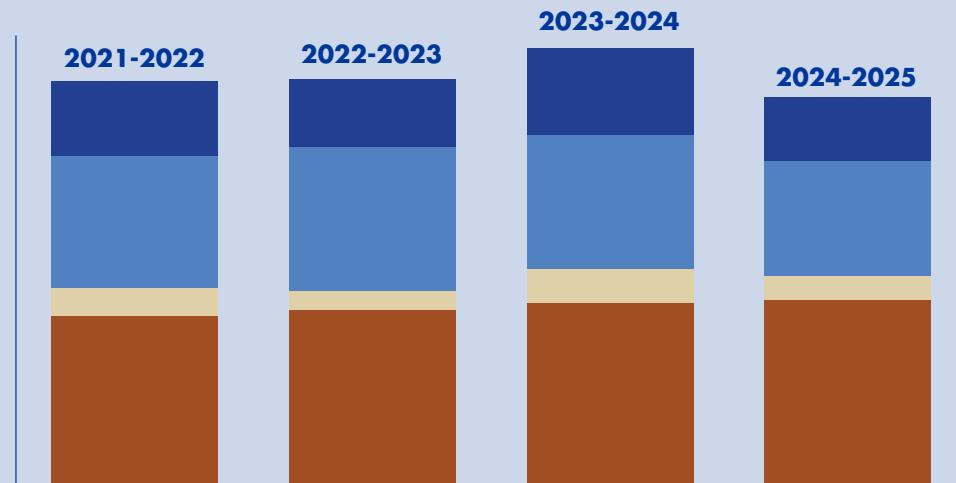
EFFECTIF ÉTUDIANT

ÉTUDIANT(E)S INSCRIT(E)S ET DIPLOMÉ(E)S PAR UNIVERSITÉ



RÉPARTITION PAR NIVEAU

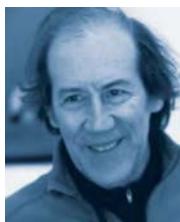
	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
Maîtrise obtenue	133	121	155	113
Maîtrise en cours	234	256	239	205
Doctorat obtenu	50	34	59	42
Doctorat en cours	301	311	325	330



FAITS SAILLANTS DE L'ANNÉE



En janvier 2025, nous avons appris avec regret le décès de Pierre Hansen, membre du GERAD depuis plus de 35 ans et chercheur titulaire au Département de sciences de la décision de HEC Montréal. Il a été directeur du GERAD de 1996 à 2001.



Le 14 février 2025, nous avons appris avec regret le décès de François Soumis, membre du GERAD depuis plus de 36 ans et professeur titulaire au Département de mathématiques et de génie industriel de Polytechnique Montréal. Il était un membre très actif du GERAD depuis sa création, et a été son directeur de 1992 à 1996.

Du 21 au 26 juillet 2024 s'est tenue au Palais des congrès de Montréal la 25^e édition de l'International Symposium on Mathematical Programming (ISMP), réunissant plus de 1500 scientifiques du monde entier pour présenter et partager leurs plus récentes avancées dans le domaine. Charles Audet, organisateur de cette conférence triennale, a été appuyé par le GERAD dans l'organisation de l'événement.

En 2025, le GERAD a organisé un semestre thématique consacré aux changements climatiques, comprenant plusieurs séminaires et symposiums en partenariat avec le CIRODD, le RQEI et le CME. Ces initiatives ont favorisé la collaboration interdisciplinaire et renforcé l'engagement du GERAD dans la recherche sur les enjeux climatiques.

Le GERAD s'est associé au CIRODD en participant au lancement d'un programme d'appui financier pour des projets collaboratifs interregroupements stratégiques.

Le 5 novembre 2024 a eu lieu le lancement du nouveau roman d'Alain Hertz, *Bell et la Bête*, à Polytechnique Montréal.

La première édition d'OR@Africa a été publiée en tant que [rapport de conférence](#) sur le site de l'INFORMS. Il faut se rappeler que [OR@Africa](#) a été fondée en septembre 2023 par un groupe d'étudiantes et étudiants du GERAD, accompagnés du GERAD, accompagné(e)s par le professeur Issmail El Hallaoui, dans la salle de séminaires du GERAD.

Le GERAD, en collaboration avec plusieurs centres de recherche, publie un [guide sur les bonnes pratiques de travail en équipe intégrant les principes d'équité, de diversité et d'inclusion \(EDI\)](#). Ce document vise à améliorer la collaboration en recherche en tenant compte de la diversité disciplinaire, méthodologique et académique, tout en proposant des recommandations concrètes aux membres des réseaux scientifiques.

Hanane Dagdougui a été promue professeure titulaire à Polytechnique Montréal.

James Forbes a été promu professeur titulaire à l'Université McGill.

Research.com a publié, en novembre 2024 la 4^e édition de son classement des meilleurs scientifiques dans plusieurs domaines. Voici les [16 membres](#) du GERAD qui y figurent.

Dans le domaine des mathématiques :

Charles Audet, Jean-François Cordeau, Guy Desaulniers, Jacques Desrosiers, Roussos Dimitrakopoulos, Pierre Hansen, Alain Hertz, Brigitte Jaumard, Pierre L'Ecuyer, Andrea Lodi, Gilles Savard

Dans le domaine de l'informatique :

Leandro C. Coelho, Pierre Hansen, Alain Hertz, Pierre L'Ecuyer, Andrea Lodi, Gilles Savard

Dans le domaine de l'économie et des finances :

Georges Zaccour

Dans le domaine de l'électronique et du génie électrique :

Peter Caines

Dans le domaine du commerce et de la gestion :

Gilbert Laporte

Dans le domaine de l'ingénierie et des technologies :

Charles Audet, Jean-François Cordeau, Guy Desaulniers, Jacques Desrosiers, Roussos Dimitrakopoulos, Minyi Huang, Brigitte Jaumard, Gilbert Laporte

NOS MEMBRES DANS LES MÉDIAS

« [American Climate Scientists Have a New Canadian Hero](#) », Juan C. Serpa, Université McGill (entrevue publiée sur *Maclean's*, mai 2025).

« [Catastrophes climatiques – Les connaissances sont nos meilleures armes](#) », Annie Levasseur, ÉTS (article publié sur *La Presse*, mai 2025).

« [Worthwhile Canadian Initiative! Really!](#) », Juan C. Serpa, Université McGill (entrevue publiée sur *Legal Planet*, mai 2025).

« [McGill Platform Becomes Safe Space for Conserving U.S. Climate Research Under Threat](#) », Juan C. Serpa, Université McGill (entrevue publiée sur [CTV News](#), [Globe and Mail](#), [Toronto Star](#), [The Gazette](#), [CityNews](#), [Winnipeg Free Press](#), mai 2025).

« [‘Digital ark’ set to safeguard climate data from Trump](#) », Juan C. Serpa, Université McGill (entrevue publiée sur *University World News*, mai 2025).

« [Climat : une équipe de McGill défend la science contre les menaces de Trump](#) », Juan C. Serpa, Université McGill (entrevue publiée sur [Radio-Canada Info](#), [La Presse](#), [Le Devoir](#), [L'éclair Progrès](#), mai 2025).

« [Un guichet unique pour adapter nos infrastructures aux changements climatiques](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue diffusée lors de l'émission *Côte à côte*, ICI Radio-Canada (Est-du-Québec), mai 2025).

« [Les dimensions grandissantes des voitures, un problème de taille](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue diffusée lors de l'émission *Moteur de recherche*, Radio-Canada OHdio, avril 2025).

« [Corridor énergétique Manitoba-Nunavut : quel impact aura cette entente ?](#) », François Bouffard, Université McGill (entrevue diffusée sur *Le 6 à 9*, Radio-Canada OHdio, avril 2025).

« [La nouvelle cartographie des zones inondables pourrait affecter la valeur des propriétés. Voici pourquoi](#) », Mathieu Boudreault, UQAM (entrevue publiée dans *La Conversation*, avril 2025).

« [Votre hypothèque – et possiblement votre assurance – pourraient être affectées par la nouvelle cartographie des zones inondables. Voyez comment](#) », Mathieu Boudreault, UQAM (entrevue publiée dans *La Conversation*, avril 2025).

« [Sans assurances... et bientôt sans aide du gouvernement](#) », Mathieu Boudreault, UQAM (entrevue publiée sur *La Presse*, avril 2025).

« [Couper l'électricité aux Américains serait risqué](#) », François Bouffard, Université McGill (entrevue publiée sur *Le Journal de Québec*, mars 2025).

« [Comment faire des brassées plus écologiques ?](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue publiée sur *La Presse*, mars 2025).

« [L'économie canadienne de demain doit se construire maintenant !](#) », Annie Levasseur, ÉTS (lettre ouverte publiée sur *Le Journal de Montréal* et *Le Journal de Québec*, mars 2025).

« [Bouteille ou canette : quel contenant choisir pour la bière ?](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue publiée sur *La Presse*, février 2025).

« [Pourquoi ne fait-on pas de photosynthèse artificielle ?](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue diffusée lors de l'émission *Moteur de recherche*, Radio-Canada OHdio, février 2025).

« [Les changements climatiques](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue diffusée lors de l'émission *Feu vert*, Radio-Canada OHdio, février 2025).

« [La pile de Bagdad a-t-elle existé ?](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue diffusée lors de l'émission *Moteur de recherche*, Radio-Canada OHdio, janvier 2025).

NOS MEMBRES DANS LES MÉDIAS

« [L'inaction climatique a un coût réel pour les générations futures](#) », Annie Levasseur, ÉTS (lettre ouverte publiée sur *La Presse*, janvier 2025).

« [Avez-vous déjà calculé votre empreinte carbone ?](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue publiée sur *La Presse*, novembre 2024).

« [Prévenir les crises pour un avenir serein](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue publiée sur *Québec Science*, novembre 2024).

« [Comment sera déterminé le tracé de la nouvelle ligne électrique Appalaches–Bas-Saint-Laurent ?](#) », François Bouffard, Université McGill (entrevue diffusée lors de l'émission *Info-réveil*, Radio-Canada OHdio, novembre 2024).

« [Les 10 questions que vous n'avez jamais osé poser à Sihem Taboubi](#) », Sihem Taboubi, HEC Montréal (entrevue publiée sur *HEC Montréal MAG*, novembre 2024).

« [Doit-on enfouir les fils électriques avec les changements climatiques ?](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue diffusée lors de l'émission *Moteur de recherche*, Radio-Canada OHdio, novembre 2024).

« [Thomas décide : le gaz naturel renouvelable](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue diffusée sur la chaîne *Thomas décide*, YouTube, novembre 2024).

« [Du méthane se dégage-t-il des réservoirs hydroélectriques québécois ?](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue publiée sur *Le Devoir*, octobre 2024).

« [Une nouvelle chaire pour l'adaptation aux changements climatiques](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue publiée sur *La Presse*, octobre 2024).

« [Emergency preparedness: How to stay connected during power outages](#) », Brunilde Sansò, Polytechnique Montréal (entrevue diffusée lors de l'émission *Let's Go with Sabrina Marandola*, CBC Listen, octobre 2024).

« [Naufrage de l'*Endurance* en 1915. Des images de l'épave époustouflantes grâce à McGill](#) », James R. Forbes, Université McGill (entrevue publiée sur *La Presse*, octobre 2024).

« [Comment les batteries sont-elles recyclées ?](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue diffusée lors de l'émission *Moteur de recherche*, Radio-Canada OHdio, octobre 2024).

« [McGill University researcher helps create 3D scan of lost legendary ship *Endurance*](#) », James R. Forbes, Université McGill (entrevue publiée sur *CityNews Montreal*, octobre 2024).

« [Endurance unveiled: McGill team helps bring Shackleton's lost ship to life in 3D](#) », James R. Forbes, Université McGill (entrevue publiée dans *The Gazette*, octobre 2024).

« [Le Québec risque de connaître encore plus de pannes à cause des vieux transformateurs d'Hydro](#) », François Bouffard, Université McGill (entrevue publiée sur *La Presse*, octobre 2024).

« [Plus de la moitié des transformateurs aériens d'Hydro-Québec ont plus de 25 ans](#) », François Bouffard, Université McGill (entrevue publiée sur le 98.5 FM, octobre 2024).

« [States work to track down and cap dangerous methane leaks from abandoned oil and gas wells](#) », Mary Kang, Université McGill (entrevue diffusée sur *PBS News Hour*, octobre 2024).

« [Est-il possible de faire passer un courant électrique sans fil ?](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue diffusée lors de l'émission *Moteur de recherche*, Radio-Canada OHdio, septembre 2024).

NOS MEMBRES DANS LES MÉDIAS

« [Tempête « Debby » : les sinistrés demandent l'aide du gouvernement en nombre record](#) », Mathieu Boudreault, UQAM (entrevue publiée sur TVA Nouvelles, septembre 2024).

« [Byte-sized Care: Is AI the key to cracking the mental health crisis?](#) », Samira A. Rahimi, Université McGill (entrevue publiée sur *The Tribune*, septembre 2024).

« [Sustainable fast fashion is a three-body problem](#) », Mehmet Gumus, Université McGill (entrevue publiée sur Delve, septembre 2024).

« [À Churchill Falls, des niveaux d'eau moins élevés ont fait chuter les revenus](#) », François Bouffard, Université McGill (entrevue publiée sur Radio-Canada Info, juillet 2024).

« [Hydro-Québec annonce un premier grand projet éolien de 9 milliards \\$](#) », François Bouffard, Université McGill (entrevue publiée sur Radio-Canada Info, juillet 2024).

« [Est-il préférable pour l'environnement de produire sa propre électricité ?](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue diffusée lors de l'émission *Moteur de recherche*, Radio-Canada OHdio, juillet 2024).

« [À quoi servent les pesées routières au bord des autoroutes ?](#) », Annie Levasseur, ÉTS (entrevue diffusée lors de l'émission *Moteur de recherche*, Radio-Canada OHdio, juin 2024).

« [B.C. survey of abandoned gas wells released to mixed reviews](#) », Mary Kang, Université McGill (entrevue publiée sur CBC News, juin 2024).

PRIX ET DISTINCTIONS

Yossiri Adulyasak

Prix d'impact en recherche, HEC Montréal, 2024

Prix du meilleur cas de gestion, HEC Montréal, 2024
(pour le cas « The Kampala Alternative: Optimizing the Humanitarian Supply Chain in East Africa »)

Yossiri Adulyasak, Maxime Cohen et Andrea Lodi

Premier prix pour le Prix de la pratique, Société canadienne de recherche opérationnelle, 2024 (pour le projet « Ivado Labs: Store-specific planogram optimization »)

Daniel Aloise

Prix du meilleur article, *Omega*, 2024 (pour l'article *Data-driven prioritization strategies for inventory rebalancing in bike-sharing systems*)

Amir Ardestani-Jaafari

Finaliste pour le Open Educational Resource (OER) Excellence and Impact Award, Université de la Colombie-Britannique, 2025

David Ardia

Prix Cascad pour l'excellence en recherche reproductible dans le domaine de la finance, 41st International Conference of the Association Française de Finance (AFFI), 2025 (pour l'article *Examining high-frequency patterns in Robinhood users' trading behavior*)

Prix de la qualité des données ouvertes 2024,
Communauté canadienne des données ouvertes, 2025
(pour la plateforme COVID-19 Data Hub)

Prix de recherche pour les professeures et professeurs agrégés, HEC Montréal, 2024

Okan Arslan

Prix du service méritoire 2024 en tant que rédacteur associé, INFORMS *Transportation Science*, 2024

Jean-François Bégin

Prix du meilleur article, 2^e colloque conjoint des sections de l'Association internationale des actuaires, 2025 (pour l'article *Benefit Volatility-Targeting Strategies in Lifetime Pension Pools*)

Ahmed Beljadid, Issmail El Hallaoui et François Soumis

EURO Excellence in Practice Award 2024, 33rd EURO Conference, Danemark (pour leur projet « OCP Optimizes its Supply Chain for Africa and The World »)

Michèle Breton

Médaille du couronnement du roi Charles III, Lieutenant-gouverneure du Québec, 2024



Gilles Caporossi

Nommé représentant de HEC Montréal au conseil scientifique de Calcul Québec, 2024

Julie Carreau

Prix Springer Nature pour les services aux auteurs, 2025

Leandro C. Coelho

Élu membre de Collège de nouveaux chercheurs et créateurs en art et science, Société royale du Canada, 2024

PRIX ET DISTINCTIONS

Maxime Cohen

Classement parmi les principaux experts en matière de commerce de détail, RETHINK Retail, 2025

Prix d'excellence en enseignement de la maîtrise en administration, Université McGill, 2025

Prix Concurrences Antitrust Writing Award 2025 pour le meilleur article économique dans la catégorie Économie générale, Concurrences et George Washington University, 2025 (pour l'article *Assessing Algorithmic Versus Generative AI Pricing Tools*)

Deuxième place au concours INFORMS TIMES du meilleur article de recherche, INFORMS, 2024 (pour l'article *Managing Multihoming Workers in the Gig Economy*)

Finaliste pour le prix du meilleur article, Conference on Information Systems and Technology (CIST), 2024 (pour l'article *Deep Multi-Objective Multi-Stakeholder Recommendations in the Media Industry*)

Roussos Dimitrakopoulos

Membre élu, Asia-Pacific Artificial Intelligence Association, 2024

Yichuan Daniel Ding

Prix de développement de la recherche interdisciplinaire 2024, McGill Collaborative for AI & Society (McCAIS), 2024 (pour le projet « ED PreVisit: A Multilingual AI Solution for Pre-ED Visit Consultation, Enhanced Demand Forecasting, and Improved Patient Experience in Emergency Departments »)

Dena Firooz

Prix de la nouvelle chercheuse ou du nouveau chercheur, HEC Montréal, 2024

James Forbes

Prix du meilleur article, International Conference on Robotics and Automation (ICRA), 2025 (pour l'article *Marginalizing and Conditioning Gaussians onto Linear Approximations of Smooth Manifolds with Applications in Robotics*)

Jonathan Jalbert

Prix Lise-Manchester 2024, Société statistique du Canada, 2024

Mary Kang

Bourse de recherche Humboldt pour chercheurs expérimentés, Fondation Alexander von Humboldt, 2024

Samira Keivanpour

Prix de l'excellence en recherche, Congrès mondial annuel de l'IEOM, 2024

Denis Larocque

Nommé au poste de directeur du programme de doctorat en administration, HEC Montréal, 2024

Annie Levasseur

Présidente d'honneur, Fondation de la Cité de l'énergie, 2025

Sébastien Le Digabel et Vahid Partovi Nia

Prix du meilleur article industriel, 14th International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods (ICPRAM 2025), 2025 (pour l'article *Zeroth Order Optimization for Pretraining Language Models*)

Aditya Mahajan

Bourse Jean d'Alembert, Université Paris-Saclay, 2024

Roland Malhamé

Prix Isaacs, International Society of Dynamic Games (ISDG), 2024

Saibal Ray

Prix du Professeur James-McGill pour sa contribution exceptionnelle en recherche, Université McGill, 2025

Ces 20 membres du GERAD figurent parmi les scientifiques les plus influent(e)s au monde dans divers domaines de recherche, selon une étude de Mendeley (Elsevier) parue en septembre 2024.

- **Charles Audet**
- **François Bouffard**
- **Peter E. Caines**
- **Abdellah Chehri**
- **Leandro C. Coelho**
- **Maxime C. Cohen**
- **Jean-François Cordeau**
- **Hanane Dagdougui**
- **Guy Desaulniers**
- **Roussos Dimitrakopoulos**
- **Pierre Hansen**
- **Alain Haurie**
- **Alain Hertz**
- **Minyi Huang**
- **Brigitte Jaumard**
- **Gilbert Laporte**
- **Pierre L'Ecuyer**
- **Andrea Lodi**
- **Carolina Osorio**
- **Georges Zaccour**

LE GERAD A REMIS 160 173 \$ EN BOURSES ET PRIX

MEMBRES DE LA COMMUNAUTÉ ÉTUDIANTE AYANT OBTENU DES BOURSES

GERAD

Quatre bourses pour stagiaires étrangers de 1^{er} et 2^e cycle ont été remises.

Douze bourses pour frais de conférence ont été remises.

Nima Akbarzadeh (HEC Montréal)

Bourse postdoctorale

Janos Chaim Raban Füting (HEC Montréal)

Bourse de recherche cosupervisée au doctorat

El Mehdi Er Raqabi (Polytechnique Montréal)

Bourse d'excellence pour la meilleure thèse 2024

Meisseme Kadri (Polytechnique Montréal)

Bourse de recherche cosupervisée au doctorat

Mohamed Laghdaf Habibullah

(Polytechnique Montréal)

Bourse de recherche cosupervisée au doctorat

Walton Pereira Coutinho (Université Laval)

Bourse postdoctorale

Ludovic Salomon (Polytechnique Montréal)

Bourse postdoctorale

Ziyuan Sun (Université Concordia)

Bourse de recherche cosupervisée au doctorat

Autres

Mhd Diaa Chalati (Université McGill)

Bourse chercheurs-boursiers cliniciens / chercheuses-boursières cliniciennes, FRQS

Léo Guillon (Polytechnique Montréal)

Bourse Stratégia, CRM, GERAD, UNIQUE, 2024

Patrick Lachapelle (ÉTS)

Bourse Stratégia, CRM, GERAD, UNIQUE, 2024

Maïka Lamoureux (HEC Montréal)

Bourse Stratégia, CRM, GERAD, UNIQUE, 2024

Xiaorui Lei (Université Concordia)

Bourse de recrutement, INCASS Québec, 2024

Mridul Sharma (Université McGill)

Bourse de doctorat en recherche, FRQS

Dasen Ye (HEC Montréal)

Bourse du Réseau Fin-ML, 2024

Sara Ghaboulian Zare (Université de Montréal)

Bourse Stratégia, CRM, GERAD, UNIQUE, 2024

Prix reçus par nos étudiant(e)s

Alireza Alavi (Université McGill)

2^e prix du meilleur article étudiant EDI 2024, INFORMS, 2024 (pour son article « Designing Size Inclusive Fashion Assortments »)

Nathan Allaire (Polytechnique Montréal)

Prix du meilleur article industriel, 14th International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods (ICPRAM 2025), 2025 (pour l'article « Zeroth Order Optimization for Pretraining Language Models »)

Clément Aymard (HEC Montréal)

Prix Cascad pour l'excellence en recherche reproductible dans le domaine de la finance, 41st International Conference of the Association Française de Finance (AFFI), 2025 (pour l'article « Examining high-frequency patterns in Robinhood users' trading behavior »)

Valentin Dijon (Polytechnique Montréal)

1^{er} prix de la meilleure présentation orale pour le pôle industrie du futur et société numérique, Congrès étudiant de recherche en génie de Polytechnique Montréal (PolyCongRÉ), 2025

Mohan Du (Université McGill)

Prix Grands Sages Ashok Vija en électrochimie, FRQNT, 2024

El Mehdi Er Raqabi (Polytechnique Montréal)

EURO Excellence in Practice Award 2024, 33rd EURO Conference, Danemark (pour le projet « OCP Optimizes its Supply Chain for Africa and The World »)

Aidan Gerkis (Université McGill)

Troisième place au concours SEDTalks, Trottier Institute for Sustainability in Engineering and Design (TISED), 2024

Zi Cong (Daniel) Guo (University of Toronto)

Prix du meilleur article, International Conference on Robotics and Automation (ICRA), 2025 (pour l'article « Marginalizing and Conditioning Gaussians onto Linear Approximations of Smooth Manifolds with Applications in Robotics »)

Laura Kolcheva (Polytechnique Montréal)

Prix Gilbert Laporte pour la meilleure communication étudiante, SCRO, 2024 (pour la présentation « Optimisation stochastique en ligne pour la synchronisation des transferts en temps réel dans les réseaux de transport public »)

Meilleur article par un(e) étudiant(e) – Catégorie ouverte, Société canadienne de recherche opérationnelle, 2024 (pour l'article « Online Stochastic Optimization for Real-Time Transfer Synchronization in Public Transportation Networks »)

Daniel Kopisitskiy, Bárbara Rodrigues

et Denise Cariaga Sandoval (Université d'Édimbourg)

Une équipe d'Édimbourg conseillée par Miguel F. Anjos a remporté le concours *Modelling and Optimisation: Theory and Applications* (MOPTA), 2024

Hannah Merrigan (Polytechnique Montréal)

Prix de la meilleure affiche, 5^e édition de la Journée des étudiant(e)s du GERAD, 2025

Gianni Micucci (Université McGill)

Prix de la meilleure présentation, 5^e édition de la Journée des étudiant(e)s du GERAD, 2025

Paul Saves (ISAE-SUPAERO/Polytechnique Montréal)

Prix de thèse, Fondation ISAE-SUPAERO, 2024

Syed Shabbir Ahmed (Université McGill)

Lauréat de la médaille d'or 2025 pour « Réussite académique exceptionnelle en génie mécanique », La Société canadienne de génie mécanique, 2025

Mohammed Shalaby (Université McGill)

Finaliste du prix de la meilleure thèse 2024 sur les systèmes multirobots, IEEE Multi-Robot Systems Technical Committee, 2024 (titre de la thèse : *Ultra-wideband for Robot Navigation: Calibration, Communication, and State Estimation*)

Xin Wang (HEC Montréal)

Mention honorable pour le prix Gilbert Laporte pour la meilleure communication étudiante, SCRO, 2024 (pour la présentation « Crowdkeeping in Last-Mile Delivery »)

FINANCEMENT ET SUBVENTIONS

LE GERAD A REÇU
EN SUBVENTIONS
D'INFRASTRUCTURE :

500 000 \$

du programme Regroupements
stratégiques du FRQNT

117 549 \$

d'IVADO

205 000 \$

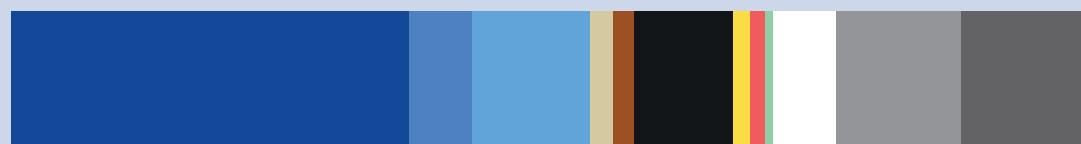
d'établissements universitaires

38 000 \$

de chaires de recherche et
de membres du corps professoral

39,8 MILLIONS \$* EN SUBVENTIONS DE RECHERCHE

* Montant des subventions reçues par les membres du GERAD. Ces montants annuels correspondent au total de la subvention divisée par la durée de celle-ci (nombre d'années). En pondérant par le nombre de chercheuses et chercheurs d'un projet avec ceux qui sont membres du GERAD, le montant directement lié aux membres du GERAD est d'environ 19,6 millions de dollars sur une base annuelle.



13 459 776 \$
CRSNG

788 465 \$
Contrats

546 162 \$
Établissements universitaires

2 104 071 \$
IRSC

2 134 352 \$
Chaires de recherche

680 000 \$
IVADO

513 156 \$
CRSH

4 248 290 \$
Fonds Nouvelles frontières
en recherche

4 015 050 \$
Mitacs

3 384 480 \$
FRQ

292 166 \$
Bourses

7 610 774 \$
Autres

• 3,4 millions de dollars en subventions à la découverte pour l'année

• 4 millions de dollars en projets du Mitacs

• 8 millions de dollars pour 26 subventions Alliance du CRSNG

• 960 000 \$ pour quatre subventions FONCER du CRSNG

• 925 000 \$ pour trois subventions Stratégia du FRQNT

• 350 000 \$ pour le COSMO – Stochastic Mine Planning Laboratory

PUBLICATIONS

271

articles publiés

81

comptes rendus de conférences

10

livres et chapitres

99

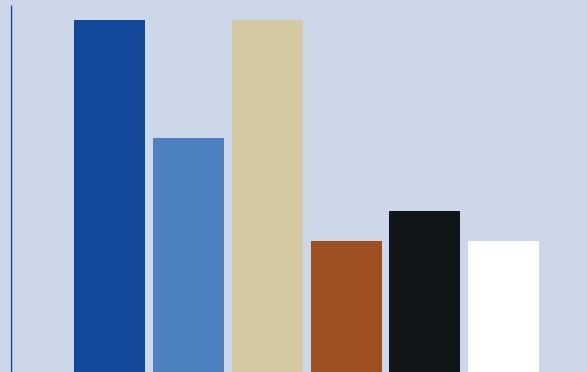
cahiers du GERAD
et révisions

ATELIERS ET CONFÉRENCES

- 2 sessions d'accueil
- 4 formations LaTeX
- 5^e Journée des étudiant(e)s du GERAD
- 2nd Derivative-Free Optimization Symposium
- 3^e Atelier sur les jeux dynamiques et applications
- Workshop on Personal Knowledge Management
- Au-delà de la thèse : voyages scientifiques

ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES ORGANISÉES PAR LE GERAD

ACTIVITÉS 2024-2025



- 24 séminaires conjoints avec une chaire
- 16 séminaires informels de théorie des systèmes
- 24 conférences et ateliers
- 9 séminaires « Un(e) chercheur(-euse) du GERAD vous parle ! »
- 11 séminaires du GERAD
- 8 autres séminaires

- 10th Meeting on System and Control Theory
- Stochastic, Mean-Field and Network Systems, and Beyond, atelier en l'honneur du 80^e anniversaire du professeur Peter E. Caines
- 20th International Symposium on Dynamic Games and Applications
- JuMP-dev 2024
- 25th International Symposium on Mathematical Programming (ISMP 2024)
- Journée du GERAD 2024
- Journée annuelle OR@Africa
- Symposium « L'intelligence numérique au service de l'atténuation des changements climatiques »
- 18th INFORMS Computing Society Conference
- Symposium « L'aide à la décision pour répondre aux changements climatiques »
- 11th International Conference on VNS
- École 2025 sur la génération de colonnes



GERAD

GROUPE D'ÉTUDES ET DE RECHERCHE
EN ANALYSE DES DÉCISIONS

Consultez notre site internet
pour obtenir plus d'information.

WWW.GERAD.CA