

BILAN ABRÉGÉ
2022 - 2023

GÉRIATRIE ET VIEILLISSEMENT

Institut universitaire de gériatrie de Montréal
Centre de recherche et Mission universitaire

QUI SOMMES-NOUS?

Direction scientifique

Oury Monchi, Ph. D., Professeur titulaire

Faculté de médecine, Université de Montréal

Directions scientifiques associées

Affaires scientifiques

Pierre Rainville, Ph. D., Professeur titulaire

Faculté de médecine dentaire, Université de Montréal

Neuroimagerie

Pierre Bellec, Ph. D., Professeur agrégé

Département de psychologie, Université de Montréal

Recherche clinique

Mylène Aubertin-Leheudre, Ph. D., Professeure

Département des sciences de l'activité physique, UQAM

Dr Thien-Thanh Dang-Vu, M.D., Ph. D.,
Professeur titulaire

Department of Health, Kinesiology &
Applied Physiology, Université Concordia

Innovation et valorisation des connaissances

Nathalie Bier, Ph. D., Professeure titulaire

École de réadaptation, Université de Montréal

Dr David Lussier, M.D., FRCPC,
Professeur agrégé de clinique

Faculté de médecine, Université de Montréal

Membres de l'assemblée

53 chercheur.euse.s universitaires

7 praticiens chercheur.euse.s

[Voir tous les chercheur.euse.s](#) ►►

Équipe de gestion

Marc Cuesta, Ph. D., chef de service

Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie
de Montréal (CRIUGM)

Marie St-Louis, cheffe de service

Mission universitaire sur la gériatrie et le vieillissement
– Institut universitaire de gériatrie de Montréal (IUGM)

Marise Guindon, directrice adjointe

Recherche, développement et transfert de connaissances
Direction de l'enseignement universitaire et de la recherche (DEUR)

Geneviève Baril, coordonnatrice

Recherche, développement et transfert de connaissances, DEUR

La mission universitaire sur la gériatrie et le vieillissement – IUGM, et le CRIUGM comptent sur le soutien d'une équipe permanente et de plusieurs professionnel.le.s qui œuvrent dans le cadre de projets spécifiques.

[Voir l'équipe de la mission universitaire – IUGM](#) ►►

[Voir l'équipe du CRIUGM](#) ►►

Mission du CRIUGM

Le Centre de recherche de l'IUGM a comme mission de :

- Déterminer les facteurs qui favorisent le mieux-vieillir;
- Trouver des solutions à la prise en charge efficace des maladies et affections qui limitent la qualité de vie et la participation sociale des personnes âgées.

Les actions du CRIUGM et sa planification stratégique pour les années à venir sont guidées par une vision holistique du vieillissement reconnaissant ainsi la complexité des facteurs qui y contribuent incluant bien sûr la santé physique, mais également les composantes psychosociales, environnementales et sociétales.

Mission universitaire sur la gériatrie et le vieillissement

La mission universitaire sur la gériatrie et le vieillissement – IUGM favorise et soutient les maillages et les collaborations entre les équipes de soins et de services et les chercheur.euse.s, permettant de développer et de faire rayonner des connaissances et des pratiques qui répondent le mieux aux besoins réels des personnes âgées, de leurs proches et de leurs aidant.e.s.

Elle a comme mission de produire, mobiliser et partager les connaissances pour :

- développer des savoirs originaux et de qualité;
- former la relève;
- soutenir le développement de pratiques innovantes;
- soutenir la prise de décision et influencer les politiques publiques, et ce, afin d'améliorer la santé et le bien-être des aîné.e.s.



LA RECHERCHE

Projets de recherche au CRIUGM en 2022

Nouveaux projets

77

Projets en cours

215

Publications auxquelles sont associés les chercheuses et chercheurs réguliers du CRIUGM

Articles avec comité de lecture

320

Livres ou chapitres de livres

16

Rapports de recherche

10

Programmation scientifique du CRIUGM

AXE I — Neurosciences du vieillissement

Les chercheur.euse.s de l'axe 1 s'intéressent aux dimensions cognitives et neurobiologiques du bien-vieillir, à ses déterminants et aux maladies qui affectent le cerveau lors du vieillissement. Ils explorent les secteurs de la cognition et de la motricité, du langage et de la communication, de la neuropsychologie et de la neuroimagerie.

AXE II — Promotion de la santé, soins et intervention

Les chercheur.euse.s de l'axe 2 ont à cœur le quotidien des aîné.e.s. Leurs travaux visent le rehaussement de leur qualité de vie, l'augmentation de leur autonomie et l'amélioration des services qui leur sont offerts, ainsi qu'à leurs aidants. Ils explorent les facteurs de risque et les habitudes de vie, les syndromes et les services géranto-gériatriques, la réadaptation et l'environnement.

En savoir plus ►►

Nouvelles subventions et financements

- Le pôle de recherche stratégique Union Neurosciences et Intelligence Artificielle–Québec, dont **Karim Jerbi** est responsable, a reçu une subvention d'infrastructure du Fonds de recherche du Québec–Nature et technologies, dans le cadre du programme Regroupements stratégiques à maturation. Plusieurs chercheurs du CRIUGM font partie de ce regroupement de recherche.
- Ana Inés Ansaldo** et **Santiago Hidalgo** ont obtenu une subvention du Fonds Nouvelles frontières en recherche dans le cadre des appels spéciaux du concours Démarches de recherche novatrices en contexte de pandémie. Cette subvention finance le projet *Harnessing Screen Content for the Well-Being of Long-Term Care Residents: A Human Expertise/Artificial Intelligence Endeavour to Counteract Covid Related Social Isolation*.
- Christian Duval** a obtenu une subvention au concours sélectif subventions Projet, Annonce de priorité, Vieillesse des Instituts de recherche en santé du Canada pour son projet *The impact of Levodopa-induced Dyskinesia on the Physical and Social Participation of Patients with Advanced Parkinson's Disease and their Spouse: a Digital Phenotyping Study*.
- Nancy Presse** a présenté REPAS, une plateforme d'information, d'auto-évaluation et d'orientation pour la santé nutritionnelle des aîné.e.s à domicile, lors du Colloque ALIM50+ à Paris, le 13 octobre 2022. Le projet REPAS est subventionné depuis 2021 par le Fonds de recherche du Québec–Société et culture, Actions concertées, Programme de recherche-action sur le vieillissement actif, Confinement.
- Dr Olivier Beauchet** a obtenu, à la fin de l'année 2022, un don majeur de la Fondation Libermont pour développer une application de santé en ligne basée sur une intelligence artificielle générative. L'objectif est d'accompagner et de soutenir les personnes vivant avec la maladie d'Alzheimer et leurs proches aidants. Il a aussi obtenu un financement pour le projet Santé numérique et parcours de soins et services des personnes vivant avec un trouble neurocognitif majeur et de leurs proches aidants : Approche participative et multipartite pour une télésanté adaptée et intégrée dans le cadre du programme *Living Lab* en troubles neurocognitifs majeurs. **Mylène Aubertin-Leheudre** et **Dre Marie-Jeanne Kergoat** y collaborent à titre de cochercheuses.
- Jacqueline Rousseau**, grâce à une subvention Mitacs-Accélération (2022-2023), a offert un stage rémunéré à un étudiant au sein de son laboratoire dans le cadre du projet Comprendre les interactions de la personne avec son environnement humain et non humain.

L'ENSEIGNEMENT

Nombre d'étudiantes et d'étudiants supervisés par des chercheuses et chercheurs réguliers

Baccalauréat avec mémoire 21

Maîtrise avec mémoire 102

Maîtrise professionnelle 50

Doctorat 218

Postdoctorat 44

Stages de recherche 53

Voyage en gériatrie pour les étudiantes et étudiants

En février 2023, l'équipe des nutritionnistes de l'IUGM a mis en place un « voyage en gériatrie » qui s'adresse à la communauté étudiante. Cet événement d'une demi-journée a pour but de faire découvrir l'univers des soins en gériatrie. Il a été tenu auprès d'étudiant.e.s en nutrition et en soins infirmiers.

En savoir plus ►►

Ateliers d'écriture

Deux ateliers d'écriture ont été organisés en 2023 par le comité de représentation étudiante. Les blocs d'écriture ont été animés selon la méthode Pomodoro, une technique de gestion du temps développée par Francesco Cirillo dans les années 1980.

En savoir plus sur le comité étudiant ►►

Conférence de vulgarisation scientifique pour le grand public

Le comité de représentation étudiante a organisé pour la première fois une conférence de vulgarisation à destination du grand public, dans le cadre des journées scientifiques du CRIUGM. Trois étudiant.e.s au doctorat ont donné ces présentations :

- Le bien-vieillir au Québec : l'activité physique une solution? (Eva Peyrusqué, UQAM)
- Un vieillissement qui nous tient à cœur : le rôle de la relation cœur-cerveau pour un vieillissement réussi (Valentin Magnon, Université Clermont Auvergne)
- Le bilinguisme pour remplir la réserve cognitive (Michèle Masson-Trottier, Université de Montréal)

En savoir plus ►►



LE TRANSFERT DE CONNAISSANCES

Projets de partenariat, maillage et accompagnement de la mission universitaire – IUGM

Projets en cours

17

Favoriser la participation des personnes âgées dans la communauté

Communauté bienveillante : une illustration du rôle que joue la mission universitaire – IUGM dans un projet de grande ampleur

Une communauté bienveillante, dans le secteur de Jeanne-Mance, a été créée afin de tisser un réseau de partenaires capables d'identifier les personnes âgées vulnérables et isolées dans leur milieu de vie, et d'intervenir pour améliorer leur bien-être. Dans le cadre de ce projet, soutenu par la direction Soutien à l'autonomie des personnes âgées (SAPA) et en collaboration avec les milieux communautaires, l'équipe de la mission universitaire – IUGM a contribué à la mise en commun des expertises de chercheur.euse.s du CRIUGM, de professionnel.le.s de l'établissement et de partenaires communautaires. Trois programmes préventifs sont en cours de déploiement :

Vivre en équilibre

Développé par **Johanne Filiatrault**, ce programme de groupe est destiné aux personnes autonomes âgées de 65 ans ou plus, préoccupées par les chutes. Il vise à développer leur confiance en leur capacité à éviter les chutes, tout en conservant une vie active. Il a été offert avec succès à un groupe de 14 personnes et la formation de 6 nouveaux groupes est déjà envisagée.

En savoir plus ►►

Ateliers de stimulation cognitive

Sous la responsabilité de **Sylvie Belleville**, les Ateliers de stimulation cognitive sont un programme clés en main, conçu pour une appropriation autonome par les organismes souhaitant l'offrir. Le programme inclut :

1. Une série de vidéos de la chercheuse pour former de futur.e.s animateur.trice.s et leur appropriation du contenu des ateliers;
2. Le manuel d'animation et le cahier de participation;
3. L'ensemble du matériel nécessaire pour animer les séances.

L'objectif du programme est d'outiller les participant.e.s avec des stratégies pour favoriser leur attention et leur mémoire au quotidien et réduire l'impact des déficits cognitifs naturellement occasionnés par le vieillissement.

Pour accéder au programme >>



VIESÂGE

Ce programme de **Sébastien Grenier** offre des outils et des formations pour permettre à ceux qui accompagnent les personnes âgées, issues d'organisations communautaires ou du réseau de la santé, d'apprendre à identifier la détresse psychologique et d'intervenir de manière efficace. Le programme a été offert à plus de 90 organismes communautaires et est actuellement en phase de déploiement.

En savoir plus >>



En savoir plus sur la communauté bienveillante >>

Formation sur les maladies neurodégénératives

Cette formation, créée par **Nathalie Bier** et **Patricia Belchior**, porte sur les maladies neurodégénératives et les troubles neurocognitifs. Elle est destinée aux employés des bibliothèques et du centre culturel du quartier Côte-des-Neiges à Montréal, et vise à les accompagner dans l'inclusion de personnes vivant avec un trouble cognitif dans leurs activités communautaires. Le succès du projet souligne l'importance de développer, dans d'autres communautés, des environnements favorables pour les personnes âgées vivant avec un déficit cognitif.

Améliorer les pratiques pour une meilleure santé globale

Programmes d'activités physiques : PACE, MATCH et PATH

PACE, MATCH et PATH sont des programmes d'activités physiques adaptés au profil clinique de chaque personne âgée, à travers leur trajectoire de soin, pour prévenir son déconditionnement. Ils présentent plusieurs outils qui s'adressent tant aux personnes âgées, qu'aux proches aidants et professionnel.le.s de la santé. Les programmes sont en phase d'implantation au ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et un site Web interactif est en développement.

Consulter la fiche >>

Plateforme e-SPACE

Ce projet, développé par **Thien Thanh Dang-Vu** et **Sylvie Belleville**, est une plateforme Web qui vise à promouvoir la santé cognitive des personnes âgées. S'y trouve du contenu au sujet de la stimulation cognitive et de la mémoire, de la communication, du sommeil, de la nutrition et de la santé mentale. Des études sont en cours pour vérifier la facilité d'utilisation et l'accessibilité de la plateforme dans l'optique de l'offrir au grand public.

Consulter la fiche >>

Innover par les technologies

Répertoire des technologies au service du vieillissement dans le milieu de son choix

Le Répertoire des technologies au service du vieillissement dans le milieu de son choix est un outil conçu par **Nathalie Bier** et **Patricia Belchior**. Il présente une grande sélection de technologies, d'aide à la gestion des médicaments, d'aide à la communication et d'assistance aux activités quotidiennes. Il apporte un éclairage sur les possibilités offertes par l'univers technologique qui peut permettre d'améliorer la qualité de vie des aîné.e.s tout en soutenant la pratique des clinicien.ne.s.

Accéder au répertoire et voir les capsules vidéo ►►



Projet cinEXmedia

CinEXmedia développé par **Santiago Hidalgo** et **Ana Inés Ansaldo** est un projet de recherche qui se consacre à l'étude des enjeux sociétaux, pédagogiques et thérapeutiques de l'expérience cinématographique dans une perspective inclusive. Il mobilise et diffuse des connaissances issues de recherches en sciences humaines et sciences fondamentales. L'objectif est de comprendre les effets des écrans auprès de différents groupes de population (enfants, aîné.e.s, personnes ayant une déficience visuelle) et dans différents contextes (à l'école, en milieu hospitalier, ou encore chez soi avant de s'endormir).

En savoir plus ►►



Plateforme Jeunes professionnels, carrières inspirées en AgeTech

Une nouvelle initiative pancanadienne de formation vise à préparer les étudiants des cycles supérieurs, les boursiers postdoctoraux et les chercheurs en début de carrière à devenir des chefs de file en matière de solutions de santé numérique pour les personnes âgées ayant des besoins de santé complexes. La plateforme est gérée par des chercheur.euse.s de 11 universités et hôpitaux de recherche de 6 provinces canadiennes. **Nathalie Bier** est co-chercheuse principale.

En savoir plus ►►

Amélioration de la gestion de la douleur chronique par l'hypnose et le neurofeedback intégrés à la réalité virtuelle

L'objectif de ce nouveau projet est de développer un outil thérapeutique non pharmacologique efficace dans la gestion de la douleur chronique, en amenant les patients à produire une réponse hypnotique optimale à l'aide de nouvelles technologies de pointe dans les domaines de la réalité virtuelle, de la neuro-imagerie cérébrale fonctionnelle et de l'intelligence artificielle. **Pierre Rainville** et le **Dr David Lussier** figurent parmi les chercheur.euse.s.

En savoir plus ►►

Briser l'isolement social

Projet intersectoriel du quartier innovant en mode living lab

Cette recherche participative, menée par **Nathalie Bier**, vise à briser l'isolement social des aîné.e.s vivant dans le quartier de Côte-des-Neiges en s'attardant à trois facteurs principaux : le déclin cognitif, les troubles de la communication et les troubles de la mobilité. Le projet aborde aussi les inégalités sociales, l'inclusion sociale et les facteurs socio-économiques qui apportent une vision complémentaire de l'isolement social des aîné.e.s.

Voir la vidéo ►►

Consulter la fiche ►►

Accueillir et soutenir les personnes âgées dans les milieux de vie

Guide pour l'aménagement d'un espace sensoriel en hébergement

Ce guide est une production de l'équipe ambulatoire symptômes comportementaux et psychologiques de la démence (SCPD), de la Direction SAPA et de l'équipe de la mission universitaire—IUGM. Il vise à accompagner les gestionnaires et les professionnels.le.s dans l'aménagement, l'implantation et l'utilisation d'un espace sensoriel dans leur milieu d'hébergement. L'aménagement d'un espace sensoriel permet de répondre aux besoins des usager.ère.s, présentant des SCPD, d'être stimulé.e.s et d'avoir des occasions d'engagement et d'épanouissement.



[Consulter le guide et les outils](#) ►►

Utilisation à long terme et efficacité perçue de COOK–Assistant culinaire

COOK, pour *Cognitive Orthosis for coOKing*, est un projet mené par **Amel Yaddaden**, doctorante sous la supervision de **Nathalie Bier** du CRIUGM et de **Carolina Bottari** du Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal Métropolitain. Il s'agit d'une technologie d'aide à la cognition qui vise à soutenir une personne âgée lorsqu'elle cuisine. Cette assistance se fait par le biais d'un écran tactile tout en prévenant les risques d'incendie grâce à un système de capteurs intégrés. Des résultats préliminaires tirés d'une évaluation auprès d'ainé.e.s suggèrent une diminution du nombre de problèmes d'utilisation au fil du temps. Des modifications mineures de l'interface ont également été proposées par les participant.e.s pour en améliorer l'utilisation.

[En savoir plus](#) ►►

LE RAYONNEMENT

Journées scientifiques 2022 du CRIUGM

Les journées scientifiques du CRIUGM se sont déroulées les 26 et 27 mai 2022 sous la thématique : Une décennie de recherche pour répondre aux enjeux d'un Québec super-âgé. Les invités d'honneur de cette édition étaient :

- **Ritu Sadana**, cheffe du Secrétariat de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) soutenant le Conseil de l'OMS sur l'économie de la santé pour tous. Sa conférence en vedette abordait l'ensemble des concepts de vieillissement en bonne santé et des approches opérationnelles visant à améliorer la qualité de vie des personnes âgées.
- **Pierrette Gaudreau**, directrice du Laboratoire de neuroendocrinologie du vieillissement au Centre de recherche du CHUM et la **Dre Lucie Boucher**, chercheuse associée au CRIUGM, médecin spécialisée en gériatrie et médecine interne, étaient invitées à une table ronde sur les stratégies pour atteindre les super aîné.e.s.

[Voir la programmation complète](#) ►►

Colloque Santé, bien-être, vieillissement : un défi de décroisement

Présenté dans le cadre des Entretiens Jacques Cartier en novembre 2022, ce colloque a invité les participant.e.s à revisiter les réponses sanitaires, médico-sociales et communautaires aux questions de santé et de qualité de vie des aîné.e.s. Il a été organisé conjointement par le Centre de recherche du CHUM, le CRIUGM, l'École de santé publique de l'Université de Montréal, le Réseau québécois de recherche sur le vieillissement, les Hospices Civils de Lyon et l'Université Claude-Bernard Lyon 1.

[En savoir plus](#) ►►

Portfolio 2023 : la personne âgée au cœur de la mission universitaire

Un portfolio a été réalisé afin de présenter des contributions scientifiques qui répondent avec innovation aux besoins distinctifs des personnes âgées et de leurs proches. Il est le fruit d'un travail collaboratif fructueux entre la DEUR, la mission universitaire—IUGM nouvellement implantée et des équipes cliniques et de recherche, soit le CRIUGM, le Centre de recherche en santé publique, le Centre affilié universitaire sur les inégalités sociales, les discriminations et les pratiques alternatives de citoyenneté, l'Institut universitaire sur la réadaptation en déficience physique de Montréal et l'Institut universitaire sur les dépendances. Il est le premier document largement diffusé auprès des différentes directions du CIUSSS, du MSSS et de plusieurs partenaires, permettant de faire rayonner la mission universitaire de l'IUGM, pôle de référence et d'innovation sur le vieillissement par la recherche, le développement des pratiques, les partenariats, la coconstruction et le partage des savoirs.

[Consulter le Portfolio](#) ►►



Écrire sa vie! reçoit un prix

Le projet Écrire sa vie! piloté par le centre AvantÂge de l'IUGM, en collaboration avec Janette Bertrand, a reçu en novembre 2022 le Prix d'histoire du gouverneur général pour l'excellence des programmes communautaires 2021.

[En savoir plus](#) ►►



Julien Cohen-Adad nommé dans les 10 découvertes de l'année de Québec Science

Julien Cohen-Adad a mis au point, avec une équipe internationale, un protocole permettant de standardiser les images de la moelle épinière obtenues par résonance magnétique (IRM). Cette recherche est d'importance pour le domaine médical, car elle permet de comparer plus facilement les images entre elles, même si celles-ci proviennent de machines différentes.

[Lire l'article](#) ►►

Mandats ministériels de la mission universitaire

- Prévenir le déconditionnement chez la personne âgée (2022-2024)
- Mandat ministériel de SAPA, auquel contribue la mission universitaire—IUGM, avec les programmes de la communauté bienveillante : Vivre en équilibre; VIEsÂGE; Ateliers de stimulation pour une santé cognitive (2019-2023)

Nouvelles chaires

- Chaire de recherche en économie créative et mieux-être du Fonds de recherche du Québec, **Dr Olivier Beauchet**, février 2023
- Chaire Courtois en recherche fondamentale III, Université de Montréal, **Simona Brambati**, septembre 2022



Chaires de recherche

- Chaire Desjardins en soins infirmiers à la personne âgée et à la famille, **Anne Bourbonnais**, Chaire philanthropique, 2015-2025
- Chaire de recherche du Canada en soins aux personnes âgées, **Anne Bourbonnais**, Chaire de recherche du Canada, 2020-2025
- Chaire sur le Sommeil, la neuroimagerie et la santé cognitive, **Dr Thien Thanh Dang-Vu**, Université Concordia, 2021-2025
- Département de génie électrique et informatique, Université Concordia, **Habib Benali**, Chaire de recherche du Canada, 2017-2024
- Imagerie par résonance magnétique quantitative, **Julien Cohen-Adad**, Chaire de recherche du Canada, 2020-2025
- Neurosciences des systèmes et neuro-imagerie cognitive, **Karim Jerbi**, Chaire de recherche du Canada, 2014-2024
- Chaire Mirella et Lino Saputo en santé cardiovasculaire et prévention des troubles cognitifs, **Louis Bherer**, Chaire philanthropique, 2017-2027
- Neurosciences cognitives du vieillissement et plasticité cérébrale, **Sylvie Belleville**, Chaire de recherche du Canada, 2018-2023
- Stress chronique et la santé, **Jean-Philippe Gouin**, Chaire de recherche du Canada, 2012-2022
- Chaire de la Fondation Caroline-Durand - Audition et vieillissement, **Adriana Lacerda**, **François Champoux**, Chaire philanthropique, 2021-2026
- Sciences cognitives expérimentales, **Pierre Jolicœur**, Chaire de recherche du Canada, 2011-2016 et 2017-2022
- Chaire Industrielle Alliance sur les enjeux économiques des changements démographiques, **Raquel Fonseca**, Chaire philanthropique, 2014-2019 et 2019-2024
- Brain Imaging of Experimental and Chronic Pain, **Mathieu Roy**, Chaire de recherche du Canada, 2018

Ressources documentaires

Bibliothèque de gériatrie et de gérontologie

4565, chemin Queen-Mary, local M-0812
Montréal (Québec) H3W 1W5

☎ 514 340-2800 poste 3262

✉ biblio.iugm@ssss.gouv.qc.ca

🌐 <https://ccsmtl-biblio.ca/fr>

Nous joindre

Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal

4545, chemin Queen-Mary, Montréal (Québec) H3W 1W4

☎ 514 340-3540

🌐 <https://criugm.qc.ca/>

Mission universitaire sur la gériatrie et le vieillissement – IUGM

4565, chemin Queen-Mary, Montréal (Québec) H3W 1W5

☎ 514 340-2800, poste 3417

✉ mission.universitaire.iugm.ccsmtl@ssss.gouv.qc.ca

🌐 <https://iugm.ca/fr>

Suivez-nous!



Ce bilan abrégé est produit et distribué par :

Direction de l'enseignement universitaire et de la recherche

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal

Septembre 2023

Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
du Centre-Sud-
de-l'Île-de-Montréal

Québec 