



Centre de recherche
sur le vieillissement



MIEUX
Vieillir

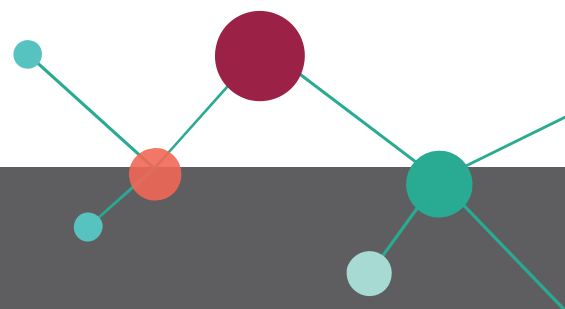


Rapport annuel • 2019-2020



TABLE DES MATIÈRES

Mot de la direction	4
Faits saillants	5
Rayonnement	6
Distinctions	7
Bourses et subventions	9
Partenariats	12
Axes de recherche	15
Nos étudiants font preuve d'engagement	17
Le CdRV en chiffres	19



Mission

Produire et intégrer les connaissances sur les processus soutenant le vieillissement en santé et l'adaptation de la société à ce défi complexe.

Vision

Être un milieu de recherche convoité par les chercheurs, étudiants, professionnels et personnels pour la qualité de sa recherche sur le vieillissement orientée par et vers la communauté et qui se réalise selon une perspective globale, interdisciplinaire et intersectorielle.



MOT DE LA DIRECTION

C'est avec plaisir que je vous présente le rapport annuel 2019-2020 du Centre de recherche sur le vieillissement (CdRV).

Ce rapport fait état des principales réalisations de nos équipes entre le 1^{er} avril 2019 et le 31 mars 2020. Cette période a notamment été marquée par la mise sur pied des conférences de prestige sur le vieillissement. Organisées en collaboration avec l'Université de Sherbrooke, ces conférences très enrichissantes font intervenir des chercheurs de renommée internationale.

Notre équipe a aussi créé, en collaboration avec le programme de Gériatrie de l'Université de Sherbrooke, la première édition des *Journées PIVOT : Mieux vieillir*, un événement scientifique qui a permis à 150 participants de disciplines variées d'entendre des conférences inspirantes, de participer à des ateliers dynamiques et d'échanger leurs connaissances et leurs réflexions.

Par ailleurs, toujours au cours de cette année, trois chercheuses du CdRV (Nancy Presse, Véronique Provencher et Mélanie Levasseur) et leurs collègues ont reçu un total de 2,5 millions de dollars en subvention du FRQS pour mener à bien trois projets de recherche pour mieux comprendre le phénomène du vieillissement et développer des façons de mieux vieillir (les thèmes des trois projets se retrouvent en page 10 du présent rapport). Provenant du concours 2019-2020 de la Plateforme de financement de la recherche intersectorielle sur le vieillissement, ces subventions représentent le tiers du budget octroyé par le FRQ pour l'ensemble du Québec.

Je souhaite remercier tout le personnel du CdRV, les chercheurs, les professionnels de recherche, les étudiants ainsi que les aînés qui contribuent à notre mission, soit développer des connaissances afin d'aider la population à mieux vieillir. Merci également à l'Université de Sherbrooke et au CIUSSS de l'Estrie – CHUS, des partenaires impliqués de près dans le développement du CdRV.

Mélanie Levasseur, erg., Ph. D.

Directrice scientifique par intérim (janvier à août 2020)
Centre de recherche sur le vieillissement

FAITS SAILLANTS

Des échanges scientifiques approfondis

À l'hiver 2019, le CdRV a mis sur pied un nouveau programme d'échanges scientifiques intitulé *Conférences de prestige sur le vieillissement*. Cinq conférenciers de renommée internationale ont présenté leurs travaux de recherche et ont échangé avec les chercheurs, les professionnels de recherche et les étudiants lors de différentes rencontres et visites organisées sur une période de deux jours. Cette activité a permis un apprentissage fondé sur les succès de ces conférenciers de prestige, une meilleure visibilité du CdRV ainsi qu'une ouverture sur d'éventuelles possibilités de collaborations et d'avancement de la recherche.

Un nouvel événement rassembleur

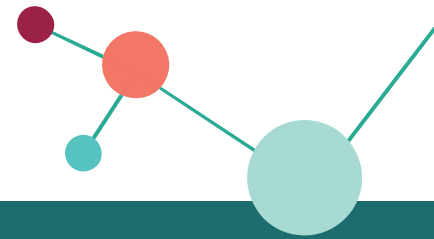
Le 10 mai 2019, la toute première édition des *Journées PIVOT : Mieux vieillir* avait eu lieu à Sherbrooke. Ce nouvel événement scientifique a permis de rassembler 150 cliniciens, chercheurs, professionnels de recherche et étudiants de l'Estrie et de Montréal. Cette journée d'animation, de présentations diversifiées et d'activités interactives a aussi été l'occasion d'offrir 9 bourses étudiantes et un prix pour les professionnels de recherche totalisant près de 5 000 \$ ainsi qu'une subvention de 5 000 \$ pour un projet de recherche clinique. Le CdRV remercie tous ses partenaires qui ont contribué à cette belle réussite.



Une gouvernance élargie pour une contribution active

La gouvernance du CdRV a été bonifiée par une gestion plus efficace des réunions, la création d'une salle de pilotage, ainsi que la présence de cinq nouveaux membres aux rencontres mensuelles du comité scientifique. Ces nouveaux membres sont :

- un représentant aîné - membre du comité d'aînés du laboratoire d'innovations *par et pour* les aînés (LIPPA)
- un représentant étudiant - président du comité étudiant du CdRV
- le coordonnateur de l'axe de recherche Autonomisation
- la coordonnatrice de l'axe de recherche Gérosience
- la coordonnatrice des partenariats et du transfert de connaissances



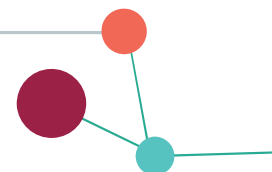
De nouveaux partenariats avec l'industrie

Mélanie Plourde a créé un nouveau partenariat avec *Neptune Wellness Solutions*. Ce partenariat permettra de tester de nouvelles formulations d'oméga-3 afin d'améliorer sa biodisponibilité dans le sang.



Grâce à un partenariat de plus de 500 000 \$, **Stephen Cunnane** a créé de nouveaux liens avec *Nestlé Health Science*. Ce partenariat implique quatre projets qui permettront d'évaluer l'effet de suppléments céto-gènes sur le métabolisme cérébral et la cognition ainsi que sur le métabolisme et la fonction cardiaque. Cette évaluation vise la prévention du déclin cognitif, mais aussi le développement d'un traitement de la maladie d'Alzheimer. Une collaboration additionnelle de 50 000 \$ avec *Bulletproof* permettra de quantifier la captation de cétones au cerveau d'une nouvelle formulation d'huile de triglycéride de moyennes chaînes.





Porteurs d'événements internationaux

Rencontres Sherbrooke-Montpellier

En juin 2019, le CdRV a été l'hôte du colloque *Interventions non-médicamenteuses pour optimiser la santé*, organisé dans le cadre des Rencontres Sherbrooke-Montpellier. Au programme, plusieurs conférences offertes par des collègues de l'Université de Montpellier et par des chercheurs du CdRV, ainsi que de nombreuses occasions d'échanges et de création de nouvelles collaborations.

Entretiens Jacques-Cartier

Dans le cadre des Entretiens Jacques-Cartier qui ont eu lieu au Québec et à Ottawa du 4 au 6 novembre 2019, **Annie Carrier** et Isabelle Létourneau ont présenté deux cours offerts aux étudiants de 2^e cycle en ergothérapie à l'Université de Sherbrooke (UdeS). Ces cours visent notamment à permettre aux étudiants d'acquérir des compétences sur le plan des responsabilités professionnelles et de l'élaboration de solutions adaptées aux enjeux actuels.



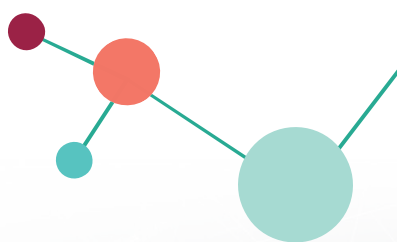
Symposium international *Biology of Aging*

Une 3^e édition du symposium international *Biology of Aging* a été organisée par des chercheurs du CdRV. **Alan Cohen** et **Tamás Fülöp** ont co-présidé le comité scientifique. L'événement s'est tenu du 9 au 11 novembre 2019, sous le thème *Biology of Aging : Understanding Aging to Better Intervene*. Provenant de 14 pays, 44 chercheurs de grande renommée ont pris la parole et ont partagé leurs connaissances avec les participants. À la suite de cet événement, un numéro spécial *Understanding the Biology of Aging to Better Intervene* du journal *Mechanisms of Ageing and Development* a permis d'inclure huit publications (dont quatre avec des auteurs du CdRV) en lien avec ces présentations.



Colloque international du REIACTIS

Marie Beaulieu a fait partie du comité scientifique du 6^e Colloque international du REIACTIS, qui s'est tenu à Metz, en France, du 4 au 6 février 2020. L'événement a réuni des participants de 18 pays et a été l'occasion d'ouvrir un débat pluridisciplinaire sur le thème « société inclusive et avancée en âge ».



DISTINCTIONS

Marie Beaulieu s'est vu attribuer le Prix de la contribution à la gérontologie lors de la 48^e Réunion scientifique et éducative annuelle de l'Association canadienne de gérontologie. Ce prix reconnaît sa contribution scientifique exceptionnelle comme chercheure travaillant dans le domaine du vieillissement.



Avec son équipe d'étudiants en physiothérapie, **Marie-Hélène Milot** a remporté le prix de la meilleure affiche en physiothérapie par Atlas-Médicors du Symposium annuel d'ergothérapie et de physiothérapie de 2019 pour leur affiche « Impact de la stimulation transcrânienne à courant direct sur l'apprentissage moteur d'une tâche de préhension et sur la dextérité manuelle de la personne âgée saine ».



Gina Bravo et Hélène Corriveau ont reçu de l'Association canadienne de physiothérapie le *Silver Quill Award*, qui souligne l'excellence de publications scientifiques, dans la catégorie Recherche qualitative et quantitative, pour un article intitulé *Converting Functional Autonomy Measurement System Scores of Patients Post-Stroke to FIM Scores*.



Benoît Cossette, l'équipe du projet Optimiser les pratiques, les usages, les soins et les services – Antipsychotiques (OPUS-AP) et différents partenaires ont remporté le Prix profession santé du groupe Santé - Ensemble IQ dans la catégorie Équipe interprofessionnelle pour leur initiative visant à réduire l'utilisation d'antipsychotiques en CHSLD.



Fanie Pelletier a été nommée membre du Collège des nouveaux chercheurs et créateurs en art et en science par la Société royale du Canada. Les membres de la Société conseillent les gouvernements et les organismes de façon indépendante, en partenariat avec d'autres académies nationales dans le monde. Il s'agit de la distinction la plus élevée remise à des scientifiques au Canada. Elle a aussi reçu deux honneurs de l'UdeS. D'abord, le Prix de l'excellence de l'encadrement aux études supérieures en recherche pour son implication exceptionnelle auprès des étudiants des 2^e et 3^e cycles et pour les occasions uniques de rayonnement qu'elle leur procure grâce à ses aptitudes supérieures en mentorat. Elle a ensuite reçu le Prix de la recherche et de la création, dans le volet Sciences naturelles et génie, qui récompense le caractère original de ses travaux de recherche et qui vise à souligner une découverte, une publication scientifique ou une œuvre de création signifiante. Elle est reconnue pour avoir utilisé des méthodes innovantes pour démontrer l'influence des activités humaines sur la biodiversité animale et végétale.



Tamás Fülöp a été intronisé à l'Académie canadienne des sciences de la santé. Cette élection est un des plus grands honneurs pour les scientifiques et les chercheurs du domaine de la santé. Grâce au développement d'un nouveau concept d'immuno-adaptation, il a proposé une innovation de la recherche sur l'immunologie et l'inflammation auprès des aînés, entre autres, dans le domaine de la vaccination.



Éléonor Riesco a reçu de la Faculté des sciences de l'activité physique de l'UdeS le prix Reconnaissance de la qualité de l'enseignement, qui souligne l'engagement exemplaire envers la qualité de la formation et l'essor de la profession de kinésiologie.



Guy Lacombe a été honoré dans le cadre du Mérite estrien 2019 de *La Tribune* pour sa longue carrière consacrée à la gériatrie et aux soins aux personnes âgées. « Guy Lacombe : un pilier de la gériatrie au Québec », *La Tribune*, 25 mars 2019.



Shengrui Wang a remporté le prestigieux *Best Application Paper Award* 2019, remis par le *Pacific Asia Knowledge Discovery and Data Mining*, pour son article intitulé *Time-dependent Survival Neural Network for Remaining Useful Life Prediction*.



Gala d'excellence 2019 du CIUSSS de l'Estrie – CHUS

Cinq chercheurs du CdRV figuraient parmi les 21 lauréats de la deuxième édition du Gala d'excellence du CIUSSS de l'Estrie – CHUS. L'événement est l'occasion de rendre hommage au savoir-faire du personnel, des médecins et des chercheurs qui contribuent, à leur façon, à améliorer la qualité des soins et des services :

Catégorie : Agir pour et avec l'utilisateur, ses proches et la population

Marie Beaulieu et son équipe, pour le projet « DAMIA - Un projet intersectoriel innovant par et pour les aînés afin de soutenir la demande d'aide en contexte de maltraitance et d'intimidation chez les aînés ».



Mélanie Levasseur, la stagiaire postdoctorale Caroline Pigeon et leur équipe, pour le « Programme d'accompagnement personnalisé d'intégration communautaire (APIC) pour les personnes présentant une déficience visuelle ».



Catégorie : Qualité des soins et services

Eléonor Riesco et son équipe, pour le « Projet ACTION : faisabilité et bénéfices de l'exercice intradialytique chez des patients âgés atteints d'insuffisance rénale chronique ».



Catégorie : Mission universitaire et rayonnement

Patrick Boissy, l'ingénieur biomédical Mathieu Hamel et leur équipe, pour le projet « Mannequin de simulation intelligent pour la formation d'intervenants en cas de trauma cervical ».



Benoît Cossette et son équipe, pour le projet « OPUS-AP – Optimiser les pratiques, les usages, les soins et les services antipsychotiques : Usage approprié des antipsychotiques en CHSLD chez les résidents avec troubles neurocognitifs majeurs présentant des symptômes comportementaux et psychologiques de la démence ».



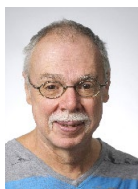
Concours externes

Patrick Boissy, Karina Lebel

et François Cabana se sont vu octroyer 405 875 \$ par le ministère de l'Économie et de l'Innovation du Québec pour une durée d'un an pour leur projet « Prototype de simulateur de soins aux patients pour la formation en gestion de la colonne vertébrale et des voies aériennes en soins préhospitaliers et hospitaliers ».



Sylvain Giroux a obtenu la somme totale de 1 154 714 \$ en subventions de Age-Well pour le projet « Développement d'habitations intelligentes pour le maintien à domicile des personnes âgées dans le milieu de leur choix aux Résidences Le 1615 & Le 1625 du Quartier des Générations ».



Véronique Provencher a reçu de l'Agence de la santé publique du Canada une subvention de 939 000 \$ sur quatre ans pour son projet « Des collectivités en soutien à la trajectoire de vie des personnes allochtones et autochtones atteintes de démence ».



Subvention des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC)

Benoît Laurent a reçu une subvention de 711 450 \$ sur cinq ans des IRSC pour son projet sur l'étude de l'épissage de l'ARN et de l'épigénétique dans la régulation du sort des neurones.



Subvention du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG)

Rona Grahon a obtenu un financement de 152 500 \$ sur cinq ans pour son projet *Validation and Characterization of the Caspase-6 Interactome*.



Subventions du Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSH)

Marie Beaulieu a obtenu un financement de 24 980 \$ pour le projet « Trajectoires de services locaux intersectorielles en matière de lutte contre la maltraitance envers les personnes âgées », développé en partenariat avec le Grand Rassemblement des Aînés de Vaudreuil et Soulanges.



Annie Carrier bénéficie d'un financement de 25 000 \$ pour le projet « Agir en tant qu'agent de changement : Effets d'une formation sur mesure visant à développer les compétences du personnel des services sociaux et de santé » développé en partenariat avec l'Alliance du personnel professionnel et technique de la santé et des services sociaux de Longueuil.



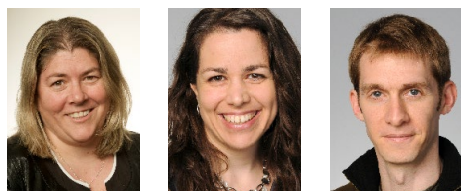
Véronique Provencher a obtenu un financement de 24 991 \$ pour le projet « Mobiliser les acteurs du milieu afin de co-construire une solution permettant de mieux répondre aux besoins de répit atypique exprimés par les proches aidants » développé en partenariat avec l'organisme Appui pour les proches aidants d'aînés de l'Estrie.



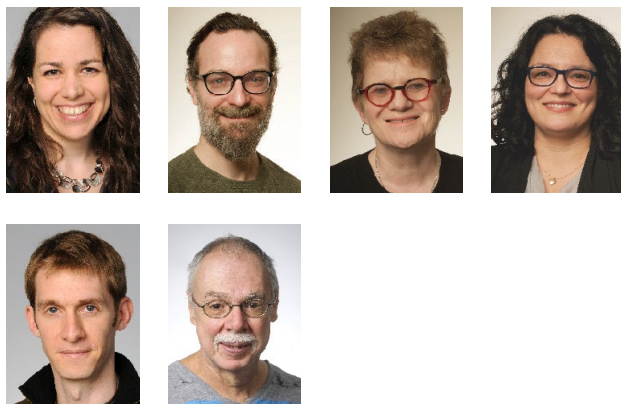
Subventions des Fonds de recherche du Québec (FRQ)

Plateforme de la recherche intersectorielle sur le vieillissement

Nancy Presse, Mélanie Levasseur, Alan Cohen, Pierrette Gaudreau, José Antonio Morais et leurs collègues ont reçu une subvention de 1,5 M\$ sur cinq ans pour le projet « NuAge : une cohorte unique pour l'étude des trajectoires de vieillissement selon une perspective globale et multidimensionnelle » dans le cadre du *Volet Cohorte*.



Mélanie Levasseur, Dany Baillargeon, Marie Beaulieu, Annie Carrier, Alan Cohen, Sylvain Giroux et leurs collègues ont reçu une subvention de 100 000 \$ sur un an pour le projet « Rupture avec l'âgisme : co-construction d'un plan d'action intersectoriel favorisant une santé, une valorisation et une participation sociale accrues des Québécois vieillissants » dans le cadre du *Volet Audace*.



Programme intersectoriel Audace

Alan Cohen et Tamàs Fülöp ont reçu une subvention de 100 000 \$ sur deux ans pour le projet « Démystifier l'écosystème immunitaire afin de protéger la santé et l'environnement ».



Véronique Provencher, Bessam Abdulrazak, Dany Baillargeon, Patrick Boissy, Nathalie Delli-Colli, Mélanie Levasseur, Hélène Pigot et Caroline Proulx ont reçu une subvention de 899 706 \$ sur trois ans pour le projet « MOBILÂÎNÉS : co-création *par* et *pour* les aînés d'un guichet unique en mobilité pour optimiser leur autonomie » dans le cadre du *Volet Living Lab*.



Bourses du Fonds de recherche du Québec - santé (FRQS)

Benoît Cossette a obtenu une bourse dans le cadre du programme *Chercheurs-boursiers Junior 1 - Volet clinique-épidémiologie* pour son programme de recherche « La pharmacoépidémiologie au service de l'usage optimal des médicaments chez les aînés ».



Rona Graham a obtenu une bourse dans le cadre du programme *Chercheurs-boursiers Junior 2 - Volet fondamental* pour son programme de recherche « Définir des mécanismes dans la pathogénèse des maladies neurodégénératives afin de développer de nouvelles approches thérapeutiques qui ralentiront ou arrêteront la progression de la maladie ».



Concours interne

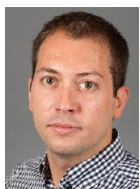
Projets structurants

Ce concours vise à financer des initiatives d'envergure ayant un potentiel structurant pour le CdRV. Cette année, 75 000 \$ ont été attribués à chacun des projets suivants :

Benoît Cossette, Guillaume Léonard, Nancy Presse, Éléonor Riesco et Patrick Boissy : « Plateforme de saisie standardisée des données médicaments : une première étape vers une meilleure utilisation de l'information clinique de nos participants de recherche. »



Benoît Laurent, Martin Brochu, Rona Graham, Mélanie Plourde, Éléonor Riesco et Stephen Cunnane : « Développement d'une plateforme de reprogrammation de cellules souches : une nouvelle façon de comprendre les mécanismes liés au vieillissement ».



Initiatives stratégiques

Le concours d'initiatives stratégiques veut favoriser le développement de collaborations entre les chercheurs du CdRV et augmenter leurs chances de succès auprès des organismes subventionnaires pour le financement de projets ou de programmes de recherche, sachant que l'intégration de données préliminaires ou de résultats d'expérimentation de nouvelles approches bonifie grandement les protocoles soumis pour financement.

Pour l'année 2019-2020, le CdRV a attribué 20 000 \$ à chacun des projets suivants :

Annie Carrier, Shengrui Wang, Marie-France Dubois et Fannie Bournival : « Trajectoire de services de soutien à l'autonomie des personnes âgées : une étude quasi-expérimentale des effets des ententes de gestion et d'imputabilité sur les services de soutien à domicile. »



Abdelouahed Khalil, Tamàs Fülöp, Alan Cohen, Michel Nguyen et M'hamed Bentourkia : « Peut-on utiliser un seul biomarqueur pour l'évaluation du risque de survenue de l'infarctus du myocarde chez la personne âgée? L'exemple de la troponine à haute sensibilité. »



Rona Graham, Alan Cohen, Danielle Jacques, Guillaume Léonard, Blair Leavitt et Mahmoud Pouladi : « Les causes et les conséquences du dysfonctionnement olfactif dans la maladie du Huntington. »





Concours en recherche clinique

En 2019, la Fondation Vitae a alloué 65 000 \$ au concours en recherche clinique pour cinq projets dans le domaine du vieillissement. Les projets visent le maillage entre un professionnel, un gestionnaire ou un membre de la communauté interne du CIUSSS de l'Estrie – CHUS et un chercheur du CdRV afin d'améliorer les soins et services ainsi que l'environnement de travail.

Aide à la formulation d'un projet de recherche

Julie Byrns, clinicienne et chef de service à la Direction du programme de soutien à l'autonomie des personnes âgées : « La gestion du diabète dans un contexte d'isolement et de troubles cognitifs. »

Réalisation de projets de recherche

Émilie Breton, gériatre : « Prise en charge pré-hospitalière alternative des chutes chez les personnes âgées de plus de 65 ans en communauté au CIUSSS de l'Estrie – CHUS. »

- Chercheure partenaire membre du CdRV : **Hélène Corriveau**

Caroline Cayer, coordonnatrice en recherche clinique en neurologie et infirmière clinicienne : « Impact d'un enseignement vidéo sur les connaissances, le stress et l'anxiété face à la réadaptation fonctionnelle intensive de personnes ayant subi un AVC et leurs proches. »



- Chercheure partenaire membre du CdRV : **Hélène Corriveau**

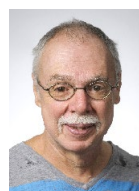
Danielle Goupil, conseillère en soins infirmiers : « Étude comparative des dispositifs et techniques de transfert lors de chutes de bénéficiaires en institution au CIUSSS de l'Estrie – CHUS. »

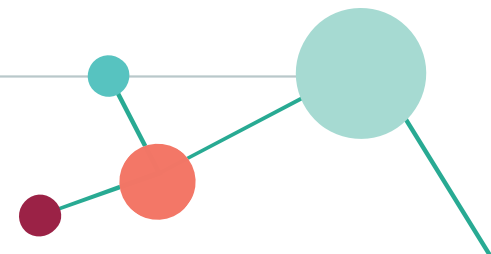
- Chercheurs partenaires membres du CdRV : **Patrick Boissy**, **Karina Lebel** et **Véronique Provencher**



Sylvie Moreault, directrice du programme de soutien à l'autonomie des personnes âgées, et la chercheuse **Manon Guay** : « Fédérer nos connaissances pour relever les défis de l'attribution des mécanismes de surveillance aux personnes vivant en CHSLD. »

- Chercheurs partenaires membres du CdRV : **Patrick Boissy**, **Sylvain Giroux** et **Hélène Corriveau**





Guides de pratiques

Des chercheurs du CdRV ont élaboré des guides de pratiques et des outils en soutien à la population en cours d'année.

Marie Beaulieu : « L'action des bénévoles dans la lutte contre la maltraitance envers les personnes âgées. » Guide de pratique à l'intention des bénévoles de terrain et guide de pratique à l'intention des responsables des bénévoles de terrain.



Suzanne Garon :

« Mesure d'impact social et économique de trois habitations communautaires pour aînés. » Cahier présentant trois habitations communautaires pour aînés.



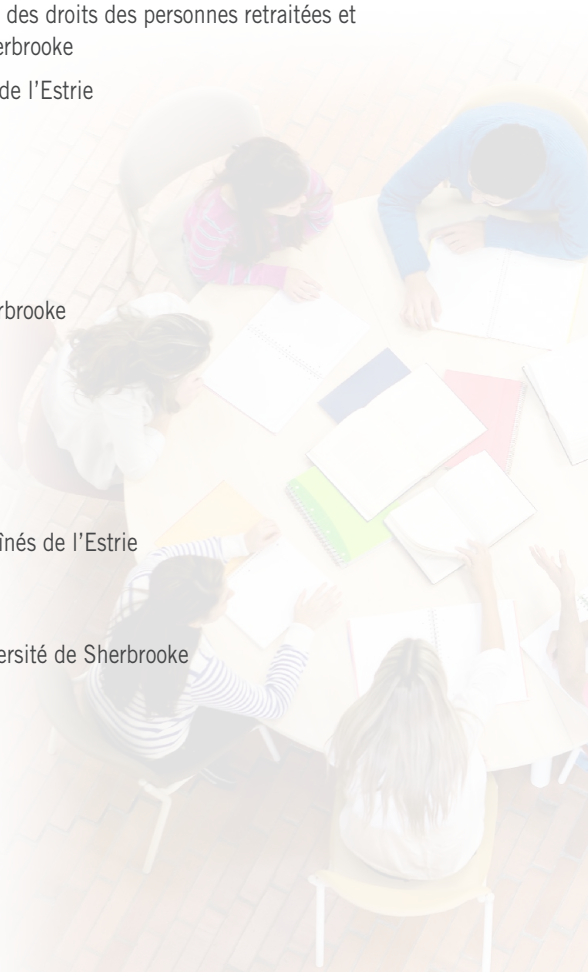
« Habitat et milieu de vie. » Guide et kit d'animation pour les groupes de citoyens promoteurs d'un projet d'habitation communautaire pour aînés.

Ressources en ligne

Annie Carrier : « Maîtriser le pouvoir caché des ergothérapeutes : apprendre à devenir un agent de changement. »

Partenaires régionaux

- CIUSSS de l'Estrie – CHUS
- Fondation Vitae
- Sage Innovation
- Société de transport de Sherbrooke
- Table de concertation – secteur personnes âgées de Sherbrooke
 - Aide communautaire de Lennoxville et des environs
 - Association québécoise de défense des droits des personnes retraitées et préretraitées (AQDR) – Section Sherbrooke
 - Coopérative de services à domicile de l'Estrie
 - FADOQ – région Estrie
 - Handi Apte
 - La Rose des vents de l'Estrie
 - Les Petits Frères de Sherbrooke
 - Maison des Grands-Parents de Sherbrooke
 - Rayon de Soleil de l'Estrie
 - Réseau d'amis de Sherbrooke
 - Sercovie
 - Société Alzheimer de l'Estrie
- Table régionale de concertation des aînés de l'Estrie
- Université Bishop's
- Université du troisième âge de l'Université de Sherbrooke
- Université de Sherbrooke
- Ville de Sherbrooke



Nos liens avec la communauté

Chroniques radiophoniques « Pour mieux vieillir »

Plus de quinze chercheurs du CdRV ont été de passage à l'émission « Par ici l'info » de Radio-Canada Première, lors des chroniques intitulées « Pour mieux vieillir ». Dans le cadre d'une vingtaine d'émissions, les auditeurs ont pu bénéficier de leurs conseils et de leurs connaissances au sujet du vieillissement.

Guichet unique MOBILAÎNÉS

Véronique Provencher et Dany Baillargeon, en collaboration avec de nombreux co-chercheurs et partenaires, ont démarré le projet MOBILAÎNÉS. Cette initiative, pensée autour d'une démarche *Living Lab*, invite tous les acteurs impliqués, dont les personnes âgées elles-mêmes, à collaborer étroitement avec l'équipe de recherche. Le but de ce projet est de développer un guichet unique visant à optimiser l'autonomie des aînés dans l'identification d'un mode de transport correspondant à leurs besoins et préférences dans la région de l'Estrie.

Un « 5 à 7 » pour reconnaître l'engagement des aînés dans la recherche

Pour remercier les aînés engagés dans la recherche, le CdRV les a invités à un « 5 à 7 » au cours duquel chercheurs et étudiants ont présenté les résultats des études auxquelles ils ont participé. L'activité a réuni une centaine d'aînés, qui ont pu ainsi mieux mesurer les retombées de leur engagement, et une vingtaine de membres du centre de recherche.

Le LIPPA : un soutien pour des projets de recherche en partenariat avec les aînés

Le Laboratoire d'innovations *par et pour* les aînés (LIPPA) a pu contribuer au bon déroulement de dix projets intersectoriels du CdRV impliquant des aînés de la communauté cette dernière année. C'est en soutenant les demandes de financement, le développement et la mise en œuvre de méthodologies participatives, ou en collaborant au recrutement et à l'engagement d'aînés, de proches et de représentants d'organismes, que le LIPPA favorise le développement d'initiatives *par et pour* les aînés afin de mieux répondre à leurs différents besoins avec un comité d'aînés dynamique et bien implanté.

En 2019-2020, la poursuite des rencontres régulières du Comité d'aînés a permis à une douzaine d'étudiants diplômés, chercheurs et agents de recherche du CdRV d'échanger avec des aînés et des représentants d'organismes pour les aînés dans la communauté. Ces rencontres ont permis de prendre en compte leurs perspectives afin de soutenir le développement d'initiatives de recherche touchant des thématiques telles que l'habitation, l'usage des technologies et réalités virtuelles, l'âgisme ou le concept de vieillir chez soi.

Rencontres avec la population

Le CdRV a tenu un kiosque d'information au Centre de Foires de Sherbrooke lors de la clinique de vaccination du CIUSSS de l'Estrie – CHUS et lors du Salon de la FADOQ Estrie. Ces deux événements annuels permettent de promouvoir la recherche faite au CdRV et d'ajouter des participants dans la banque de candidatures Nabû. L'intérêt grandissant de la population face à la recherche confirme les retombées d'une collaboration fructueuse des membres du CdRV et de la médiatisation des bonnes nouvelles concernant nos réalisations.

AXES DE RECHERCHE

Axe Autonomisation

Les 29 chercheurs de l'axe Autonomisation visent à favoriser l'autonomie et la participation sociale des personnes âgées afin qu'elles puissent mieux vieillir et vivre le plus longtemps possible chez elles avec une qualité de vie optimale.

Nouveaux chercheurs



Jean-François Ethier mène des recherches en informatique et en médecine préventive et communautaire, se penchant sur les sujets de la bio-informatique et de la santé communautaire / santé publique.

Ses intérêts de recherche sont les suivants :

- Médecine personnalisée
- Essais cliniques pragmatiques
- Interopérabilité
- Maillage des sources de données
- Forage de données



Karina Lebel vise le développement et la validation de systèmes de mesure du mouvement et d'algorithmes d'analyse de la signature associée dans le but d'optimiser l'évaluation des incapacités fonctionnelles des personnes et, ainsi, permettre une prise en charge plus personnalisée.

Son savoir-faire touche ces domaines :

- Mesure inertielle du mouvement, biomécanique
- Traitement de signal, statistiques, intelligence artificielle
- Recherche interdisciplinaire

Chaire de recherche

En 2019-2020, deux chercheurs du CdRV étaient bénéficiaires d'une chaire de recherche :

Marie Beaulieu : Chaire de recherche sur la maltraitance envers les personnes âgées

Luc Godbout : Chaire de recherche en fiscalité et en finances publiques



Chercheurs

Bessam Abdulrazak
Marcel Arcand
Marie Beaulieu
Danièle Blanchette
Patrick Boissy
Gina Bravo
Annie Carrier
Jean-Claude Coallier
Hélène Corriveau
Benoît Cossette
Nathalie Delli-Colli
Marie-France Dubois
Nicole Dubuc
Jean-François Ethier
Suzanne Garon
Sylvain Giroux
Luc Godbout
Manon Guay

Karina Lebel
Guillaume Léonard, directeur de l'axe
Mélanie Levasseur
Luc Mathieu
Marie-Hélène Milot
Hélène Pigot
Véronique Provencher
Cécile Smeesters
Michel Tousignant
Chantal Viscogliosi
Shengrui Wang

Axe Gérosce

Nouveau chercheur



Marc-Antoine Lauzon a développé une expertise en génie tissulaire, en neurosciences, en modélisation mathématique de processus biologiques, en réponse cellulaire aux facteurs de croissance et en systèmes de libération de molécules thérapeutiques. Cette nouvelle expertise permettra de compléter la compréhension des processus biologiques des chercheurs de l'axe Gérosce.

Ses activités de recherche portent sur les thèmes suivants :

- Régénération du système nerveux à l'aide d'une plateforme de culture dynamique (bioréacteur à perfusion)
- Développement de biomatériaux favorisant le recrutement, le guidage et la croissance de cellules issues du système nerveux pour des applications de génie tissulaire
- Développement, caractérisation et modélisation mathématique de systèmes de libération de molécules thérapeutiques

Chaire de recherche

En 2019-2020, quatre chercheurs étaient bénéficiaires d'une chaire de recherche :

Isabelle Dionne : Chaire de recherche du Canada sur les recommandations d'exercice pour un vieillissement en santé

Fanie Pelletier : Chaire de recherche du Canada en démographie évolutive et en conservation

Mélanie Plourde : Chaire CRMUS sur le métabolisme des lipides lors du vieillissement

Raymund J. Wellinger : Chaire de recherche du Canada en biologie des télomères



Les 23 chercheurs de l'axe Gérosce veulent comprendre les interrelations dynamiques entre les composantes d'un système vivant et les habitudes de vie qui mènent à certaines maladies chroniques, à l'incapacité ou à la fragilité, afin de développer des approches préventives applicables tout au long du parcours de vie.

Chercheurs

Christian Bocti
Martin Brochu
Alan Cohen
Stephen Cunnane
Isabelle Dionne
Tamàs Fülöp
Lise Gagnon
Éric Goulet
Rona K. Graham
Danielle Jacques
Abdelouahed Khalil
Guy Lacombe
Benoît Laurent
Marc-Antoine Lauzon
Dominique Lorrain
Fanie Pelletier
Mélanie Plourde, directrice de l'axe
Nancy Presse
Éléonor Riesco
Daniel Tessier
Patrick Vermette
Richard Wagner
Raymund Wellinger

NOS ÉTUDIANTS FONT PREUVE D'ENGAGEMENT

Le CdRV compte de nombreux étudiants à la maîtrise, au doctorat ou au post-doctorat. Ceux-ci sont grandement impliqués dans la vie du centre par leur participation à des comités, à des regroupements et aux activités comme la Journée scientifique. Plusieurs d'entre eux font également rayonner le CdRV au niveau international lorsqu'ils participent à des congrès d'envergure.

103 étudiants à la **maîtrise**

68 étudiants au **doctorat**

14 étudiants au **postdoctorat**



- Carmen-Edith Bellei-Rodriguez, étudiante au doctorat sous la direction de **Guillaume Léonard**, a reçu la Médaille du lieutenant-gouverneur pour la jeunesse lors du gala 35^e édition du Défi étudiant, le 11 mars 2020 à l'UdeS.
- Matthieu Vincenot, étudiant au doctorat sous la direction de **Guillaume Léonard**, a remporté le concours de la meilleure présentation PAINtalks 2019, dont le prix est une admission au *North American Pain School*, une prestigieuse université d'été qui ne sélectionne que les 30 meilleurs étudiants d'Amérique du Nord.

Activités étudiantes

Le CdRV compte un comité étudiant très engagé. Au cours de l'année 2019-2020, ses membres se sont impliqués dans l'organisation de plusieurs activités afin d'animer la vie scientifique.

- Club de lecture : chaque mois, les étudiants présentent un article scientifique de leur choix, ce qui leur permet de s'exercer à bien résumer devant un public regroupant jusqu'à 30 acteurs du CdRV. Ces échanges et discussions permettent aussi d'en apprendre davantage sur des sujets scientifiques qui peuvent sortir du champ d'intérêt direct des étudiants ou chercheurs présents.
- Activités mensuelles de rédaction scientifique entre étudiants
- Dîners-causeries avec des chercheurs sur des thématiques diverses
- Ateliers « trucs et astuces pour des demandes de bourses gagnantes »
- Séances de formation sur l'écriture en anglais





Membres du comité étudiant

Présidentes :

Jasmine Paquin, étudiante à la maîtrise, FASAP – Kinésiologie (avril à octobre 2019)

Marie-Philippe Harvey, étudiante au doctorat, FMSS – Sciences de la santé (octobre 2019 à mars 2020)

Étudiants au doctorat

Francis Houde

FMSS – Sciences des radiations et imageries biomédicales

Jean-Christophe Lagacé

FASAP – Kinésiologie

Alexis Marcotte-Chénard

FASAP – Kinésiologie

Mélanie Ruest

FMSS – Sciences de la santé

Étudiantes à la maîtrise

Janie Gobeil

FMSS – Sciences de la santé

Marylie Martel

FMSS – Sciences de la santé

Communiquez avec nous!

comite-etudiant-cdrv@USherbrooke.ca

Nouveaux étudiants boursiers

Bourses du Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS)

Janie Gobeil

Maîtrise avec Mélanie Levasseur et Marie-France Dubois

Alexis Marcotte Chénard

Doctorat avec Eléonor Riesco

Marie-Hélène Lévesque

Doctorat avec Mélanie Levasseur

Étienne Myette-Côté

Postdoctorat avec Stephen Cunnane

Yuliya Vasianovich

Postdoctorat avec Raymund Wellinger

Bourse du Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH)

Roxanne Leboeuf

Doctorat avec Marie Beaulieu

Bourses des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC)

Hillary Chappus McCendie

Maîtrise avec Mélanie Plourde

Marie-Hélène Lévesque

Doctorat avec Mélanie Levasseur



LE CDRV EN CHIFFRES

Le CdRV est l'un des plus importants centres spécialisés en vieillissement au Canada.



Plus de 370 acteurs

52 chercheurs réguliers
13 chercheurs associés
185 étudiants aux études supérieures
120 professionnels de recherche



463 communications scientifiques

138 communications à titre de conférencier invité
325 résumés avec comité de lecture



225 publications scientifiques

179 articles, dont 147 avec comité de pairs
38 livres ou chapitres de livres
8 rapports de recherche



Interventions publiques

260 articles et entrevues dans les médias



5,7 M\$ de subventions

4,5 M\$ d'organismes reconnus par le Fonds de recherche du Québec—Santé (FRQS)
1,2 M\$ d'autres organismes



20 laboratoires et plateformes



8 facultés de l'Université de Sherbrooke

- École de gestion
- Faculté de droit
- Faculté d'éducation
- Faculté de génie
- Faculté de médecine et des sciences de la santé
- Faculté des lettres et sciences humaines
- Faculté des sciences
- Faculté des sciences de l'activité physique



2 axes de recherche

AUTONOMISATION

29 chercheurs réguliers + 11 chercheurs associés

GÉROSCIENCE

23 chercheurs réguliers + 2 chercheurs associés



6 chaires de recherche



16 prix et distinctions dont 1 à l'international



**Centre de recherche
sur le vieillissement**

1036, rue Belvédère Sud, Sherbrooke (Québec) J1H 4C4
Téléphone : 819 829-7131 • Télécopieur : 819 829-7141
direction-cdrv@usherbrooke.ca • CdRV.ca

**Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Estrie – Centre
hospitalier universitaire
de Sherbrooke**

Québec 

 **UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE**