

# 20ans YEARS

...et déjà sa place  
dans le monde!



Juin 2008



20 façons de bien vieillir, p. 17

 UNIVERSITÉ DE  
SHERBROOKE

Centre de santé et de services sociaux –  
Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke  
Health and Social Services Centre –  
University Institute of Geriatrics of Sherbrooke



Centre de recherche  
sur le vieillissement  
Research Centre  
on Aging  
Fondé par le Dr Réjean Hébert

## VISAGES DE LA RECHERCHE

En 1988, il n'y avait qu'un seul chercheur au Centre de recherche sur le vieillissement : Dr Réjean Hébert. Aujourd'hui, ils sont près d'une quarantaine à contribuer à l'avancement des connaissances et au rayonnement du CDRV par le biais de la recherche (suite page iii).



Dr Réjean Hébert  
1<sup>er</sup> septembre 1988



Gina Bravo  
1<sup>er</sup> janvier 1989



Thérèse Audet  
20 mars 1990



Gilbert Leclerc  
1<sup>er</sup> mai 1990



Johanne Desrosiers  
1<sup>er</sup> juin 1990



Hélène Payette  
1<sup>er</sup> octobre 1990



Pierre-Michel Roy  
1<sup>er</sup> février 1991



Richard Lefrançois  
1<sup>er</sup> mai 1991



Daniel Tessier  
1<sup>er</sup> janvier 1992



Richard J. Wagner  
12 juin 1992



Tamàs Fülöp  
1<sup>er</sup> juin 1993



Martin Buteau  
1<sup>er</sup> septembre 1993



Dominique Lorrain  
1<sup>er</sup> septembre 1993



Micheline Dubé  
1<sup>er</sup> octobre 1993



Danielle Jacques  
1<sup>er</sup> juillet 1998



Lise Gagnon  
18 juin 1997



Claire Ducharme  
24 janvier 2001



Abdelouahed Khalil  
16 décembre 1999



Chantal Caron  
20 avril 2000

# SOMMAIRE

Mots de bienvenue .....3-5



Le Centre de recherche, aujourd'hui, *par Stephen Cunnane* .....7



Comment tout cela a commencé... *par Dr Réjean Hébert* .....8



Un apport national et international, *par Howard Bergman* ..... 12



L'étude longitudinale canadienne sur le vieillissement, *par Hélène Payette* .....13



Former les prochaines générations, *par Ghislaine Lalande* ..... 14



20 façons de bien vieillir, *par les chercheurs et leurs équipes* .....17



---

**LE 12 JUIN 2008,**

une grande fête à été organisée pour célébrer les 20 ans du Centre de recherche sur le vieillissement

## INVITÉS D'HONNEUR

Alain Beaudet	Président directeur général du Fonds de recherche en santé du Québec
Jacques Beauvais	Vice-recteur à la recherche, Université de Sherbrooke
Bruno-Marie Béchar	Recteur de l'Université de Sherbrooke
Daniel Bergeron	Directeur adjoint du Centre d'expertise en santé de Sherbrooke
Howard Bergman	Directeur du Réseau québécois de recherche sur le vieillissement
Pierre Dagenais	Directeur général de la Société de développement économique de Sherbrooke
Jacques Fortier	Président du Conseil d'administration du Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke
Diane Gingras	Présidente du Conseil d'administration du CSSS-IUGS
Denis Lalumière	Directeur général du CSSS-IUGS

## COMITÉ ORGANISATEUR DE LA JOURNÉE DES 20 ANS

Stephen Cunnane	Directeur du Centre de recherche sur le vieillissement
Réjean Hébert	Doyen de la Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke – fondateur du Centre et directeur de 1988 à 2000
Hélène Payette	Chercheuse, directrice de 2000 à 2006
Johanne Desrosiers	Chercheuse, première étudiante du Centre
Gina Bravo	Chercheuse, première chercheuse engagée
Laurent Fontaine	Agent d'information
Sylvie Vaillancourt	Responsable de l'informatique
Carole Coulombe	Agente de recherche
Rachel Longpré	Agente administrative
Louis Voyer	DCAA, un des tout premiers agents de recherche (1990-2006)



## MOT DU PREMIER MINISTRE

L'année 2008 marque les 20 ans d'existence du Centre de recherche sur le vieillissement (CDRV) du CSSS-IUGS. C'est avec plaisir que je profite de cet important anniversaire pour souligner la contribution remarquable du CDRV au développement de nouvelles connaissances sur le vieillissement, à la diffusion et à la mise en pratique de ces mêmes connaissances dans les milieux cliniques et communautaires, à l'adaptation de nos pratiques afin que les aînés puissent bénéficier de services adaptés à leurs besoins. Pour mieux vivre, et mieux vieillir.

Le contexte démographique que nous connaissons actuellement amène des changements déterminants sur l'ensemble des activités de la société québécoise. Les défis du vieillissement de la population sont nombreux. Couvrant tous les aspects du vieillissement de la cellule à la société, les recherches menées par le Centre et son équipe permettent de mieux comprendre ce phénomène et ses différents facteurs, d'innover afin de maintenir, promouvoir ou restaurer l'autonomie des aînés. Cela, tout en répondant bien sûr aux préoccupations issues des milieux cliniques et du réseau de la santé. Après 20 ans d'existence, après 20 ans à l'avant-garde des différents enjeux sur le plan gérontologique, le CDRV est devenu un fier chef de file québécois dans son domaine. Et aujourd'hui, sa multidisciplinarité et son excellence en recherche font sa renommée ici, à travers le Canada et au-delà des frontières.

Au nom du gouvernement du Québec, félicitations au Centre de recherche sur le vieillissement du CSSS-IUGS. Bravo et merci à toute son équipe.

Jean Charest

Québec



Chères amies,  
Chers amis,

**C**'est un grand bonheur pour moi de profiter de la diffusion de ce Carnet pour souligner le 20<sup>e</sup> anniversaire du Centre de recherche sur le vieillissement (CDRV) et de féliciter, par la même occasion, l'ensemble des spécialistes qui y ont travaillé au fil des ans.

Depuis les tout premiers balbutiements du Centre, la Ville de Sherbrooke a toujours été heureuse d'appuyer cette initiative qui s'inscrit parfaitement dans notre profil de ville du savoir. La recherche est un moteur important de notre évolution et nous sommes très fiers du travail accompli par le CDRV pour mieux comprendre le vieillissement et prévenir, retarder ou pallier ses effets négatifs. Nous sommes aussi très reconnaissants pour le temps et les efforts que vous consacrez à former les chercheurs de demain, sur qui reposeront le transfert de vos connaissances et la pérennité de vos travaux.

Au nom de mes collègues du conseil municipal et en mon nom personnel, je rends hommage à tous les gens impliqués dans la fondation du Centre de recherche sur le vieillissement, ainsi que dans ses succès passés, présents et futurs. Sherbrooke est privilégiée de compter sur une organisation comme la vôtre et je ne peux que vous encourager à poursuivre sur cette belle lancée pour encore au moins 20 ans!

Le maire,

Jean Perrault



## 20 ANS DE VISION, DE PASSION ET DE LEADERSHIP

L'Université de Sherbrooke est très fière de compter parmi ses instituts de pointe le Centre de recherche sur le vieillissement du

CSSS-IUGS, un chef de file au pays dont l'action est centrée sur un segment d'importance grandissante de la population.

Fondé il y a 20 ans par le professeur Réjean Hébert, actuel doyen de la Faculté de médecine et des sciences de la santé, le Centre de recherche est un champion du réseautage transfacultaire. Aujourd'hui, 37 professeurs de cinq facultés et quinze départements y développent des connaissances sur le vieillissement et assurent leur transfert vers les milieux clinique, communautaire et administratif des soins de santé.

Depuis l'automne 2005, nous avons aussi mis en place le Centre universitaire de formation en gérontologie (CUFG), qui offre des programmes de maîtrise et de doctorat uniques au Canada, au cœur même du Centre de recherche. L'interaction transversale donne une vision élargie de leur profession aux quelque 110 étudiants inscrits dans l'un ou l'autre des programmes. L'action du CUFG au sein du CSSS-IUGS les met en contact avec différents milieux cliniques tels que les soins de longue ou de courte durée, la réadaptation gériatrique et l'hôpital de jour. En même temps, l'accès aux résultats scientifiques les plus à jour stimule leur intérêt pour la recherche et l'avancement des connaissances.

C'est ainsi que l'ensemble de la population bénéficie du développement avant-gardiste des formations et des recherches sur le vieillissement à Sherbrooke.

Professeur Bruno-Marie Béchard, ing.  
Recteur de l'Université de Sherbrooke



**AU CENTRE DE RECHERCHE  
SUR LE VIEILLISSEMENT  
DU CSSS-IUGS,  
LA SANTÉ, C'EST UNE PASSION  
À PARTAGER!**



**D**éjà 20 ans qu'un petit groupe de personnes passionnées et visionnaires ont entrepris de créer le Centre de recherche sur le vieillissement. Sous le leadership du Professeur Réjean Hébert et du directeur général de l'époque, Daniel Bergeron, l'audacieux projet de création d'un lieu de recherche sur le vieillissement et de formation en gériatrie et gérontologie s'est concrétisé. Un pari relevé haut la main. Aujourd'hui, le Centre de recherche sur le vieillissement du Centre de santé et de services sociaux - Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (CSSS-IUGS) est devenu le plus important centre de recherche sur le vieillissement au Canada.

Depuis 1988, bien des choses ont changé. Pourtant, le CSSS-IUGS est toujours aussi fier des activités de recherche et d'enseignement développées au fil du temps. Plus que jamais, nous sommes convaincus de la nécessité d'un tel centre de recherche pour répondre adéquatement au phénomène mondial du vieillissement de la population.

Au-delà des données démographiques cependant, nous demeurons convaincus que la véritable motivation des équipes de recherche réside dans leur certitude de pouvoir offrir aux personnes âgées de meilleures conditions de vie.

La présidente,

Diane Gingras

Les 20 ans du Centre de recherche sur le vieillissement surviennent au moment même où sont réalisés des travaux d'agrandissement à l'Hôpital et centre d'hébergement D'Youville. Ces aménagements permettront d'installer de nouveaux laboratoires et d'accueillir une douzaine de nouveaux chercheurs. C'est donc dire que cet anniversaire s'inscrit dans un contexte de développement qui nous permettra, encore longtemps, de nous féliciter du chemin parcouru, mais surtout des succès obtenus.

Au nom du conseil d'administration, de la direction, du personnel et des usagers du CSSS-IUGS, nous souhaitons transmettre aux chercheurs, au personnel de recherche ou de soutien, ainsi qu'aux cliniciens de notre établissement, nos remerciements et félicitations pour les 20 dernières années, de même que nos vœux de succès et l'assurance de notre collaboration pour l'avenir. Nous entendons, au cours des prochaines années, faire rayonner encore davantage l'expertise et les innovations de nos chercheurs au sein des réseaux de recherche et de la santé, mais aussi auprès des populations sherbrookoise, estrienne et québécoise.

Le directeur général,

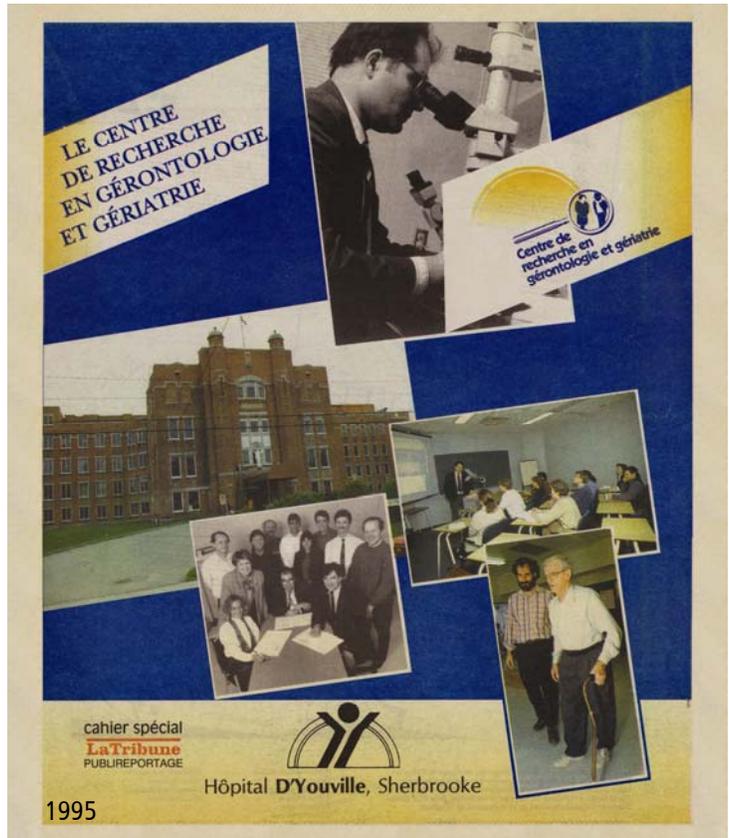
Denis Lalumière



Richard Lefrançois, Pierre Gauthier, Richard Wagner, François Prince, Jacques Allard, Daniel Tessier, Gilbert Leclerc, Gina Bravo, Johanne Desrosiers, Tamàs Fülöp, Dominique Lorrain et Réjean Hébert



Héléne Payette





## VINGT ANS DE DÉFIS

*Par Stephen Cunnane Ph. D.*

*Directeur du Centre de recherche sur le vieillissement*

*Professeur titulaire en médecine et physiologie, Université de Sherbrooke*

*Chaire de recherche du Canada en métabolisme du cerveau*

Comme tous ceux qui travaillent au Centre depuis cinq ans à peine, je peux seulement imaginer l'expérience du Dr Réjean Hébert et de son équipe, qui ont parcouru les premiers pas de ce sentier qui a mené à la création de notre magnifique Centre de recherche. Au cours de nos préparatifs pour célébrer les 20 ans du CDRV, nous avons invité les premiers membres du Centre à se retrouver pour enregistrer leurs souvenirs. J'ai écouté cet échange avec beaucoup de plaisir et d'admiration – peu de gens ont la chance de vivre le défi qu'ils ont rencontré, et encore moins de le réussir comme ils l'ont fait.

Cela semble presque banal de le dire, mais la recherche dans le domaine du vieillissement a beaucoup évolué depuis ces premières années. Comme beaucoup de baby-boomers, je fais partie de cette cohorte impressionnante qui est très intéressée à savoir ce que la recherche en vieillissement peut apporter pour ma santé et ma longévité. Je suis sûr qu'en 1988, les organismes subventionnaires, la communauté scientifique et le grand public étaient beaucoup moins préoccupés qu'aujourd'hui par les questions de soins et de services aux plus âgés. Ma perception est la suivante : 1988-2008 a été la période durant laquelle les recherches sur le vieillissement ont progressivement gagné en crédibilité – les affections et les maladies dégénératives associées à l'âge, entre autres, ont finalement trouvé crédit, au même titre que les maladies du cœur, les cancers et beaucoup d'autres défis de santé publique.

Actuellement, la recherche dans le domaine du vieillissement entre dans une période de maturité. Notre efficacité à titre de chercheurs sera jugée dans les prochaines années selon l'intensité avec laquelle nous répon-

drons aux enjeux publics et politiques : les centres hospitaliers modifieront-ils leurs services pour s'adapter à la clientèle aînée ? Réussirons-nous à implanter de meilleures habitudes de vie dans l'alimentation et l'activité physique au point d'influencer réellement la santé d'une génération qui part à la retraite ? Changerons-nous le paysage politique pour permettre que la contribution concrète des aînés à la société soit reconnue et encouragée ? Est-ce que les chercheurs passionnés par les processus du vieillissement biologique, au niveau moléculaire, aboutiront-ils à comprendre comment et pourquoi nos cellules vieillissent ou résistent au vieillissement ?



Le 1<sup>er</sup> avril 2008, les plus anciens membres du CDRV ont tenu une table ronde pour se rappeler les moments clefs du centre.

Nous ne comprenons pas tout le processus du vieillissement et nous ne comprendrons jamais tout. Ce que nous comprenons par contre de mieux en mieux, ce sont les éléments essentiels d'un style de vie sain qui nous permet de traverser la vie en santé, de la naissance à l'âge avancé : une alimentation saine et une diète équilibrée, beaucoup d'exercices pratiqués sans excès et l'importance des interactions sociales pour notre bien-être mental. Pour tous ceux

qui oeuvrent dans le domaine de la recherche, le défi qui nous attend pour les vingt prochaines années est de nous faire entendre, d'influencer les décisions, d'être sûr que les gens envisagent l'avenir d'une façon globale et pas seulement en pensant à leur plan financier de retraite.

Je suis extrêmement fier de faire partie de ce Centre de recherche sur le vieillissement et je suis prêt à relever tous ces défis que j'évoque ici. Bonne fête, et félicitations à tous ceux et celles qui ont contribué à la croissance du CDRV. Grâce à vous, 20 ans seulement après les débuts, nous avons notre place dans le monde!



*Par Réjean Hébert, MD MPhil  
Doyen de la Faculté de médecine,  
Université de Sherbrooke  
Fondateur du CDRV  
et directeur de 1988 à 2000*

**A** la fin des années soixante-dix, l'Hôpital D'Youville avait développé une gamme de services gériatriques de même que des programmes de formation professionnelle en gérontologie et gériatrie. S'il voulait assumer un leadership national en ces domaines, il fallait compléter les vocations de soins, de services et de formation par des infrastructures du côté de la recherche. La volonté d'aller dans ce sens, fermement appuyée par le nouveau directeur général Daniel Bergeron, coïncidait alors avec mon intérêt de reprendre des activités de recherche, que j'avais mises en suspens depuis mon arrivée à l'Hôpital en 1984. Au début de ma carrière, à Lévis (1982 à 1984), j'avais en effet travaillé au développement et à la validation du Système de mesure de l'autonomie fonctionnelle (SMAF). Mais mes activités cliniques et d'enseignement avaient monopolisé ma tâche depuis mon retour à Sherbrooke.

En 1987, le gouvernement fédéral a mis en place le Programme de subvention sur l'autonomie des aînés, géré par le Programme national de recherche et de développement en matière de santé (PNRDS). Ce programme comportait deux volets : l'un sur l'ostéoporose et l'autre sur la maladie d'Alzheimer et les autres démences. Ce dernier volet comportait un concours sur les aidants naturels de malades atteints de démence.

Avec Gilbert Leclerc et Richard Lefrançois, avec lesquels je travaillais à l'élaboration et la mise en place du programme de maîtrise en gérontologie, nous avons décidé de soumettre une première demande de subvention pour mesurer l'impact des programmes de groupe pour aidants naturels. L'Hôpital nous a permis de profiter de l'expertise de Diane Girouard, alors infirmière en gérontopsychiatrie à l'Hôpital de jour, qui est

devenue ainsi la première assistante de recherche du centre en développement. On nous a permis d'utiliser des locaux au cinquième étage de l'Hôpital D'Youville et une secrétaire a été engagée - Linda Breton – pour soutenir l'équipe naissante. C'est ainsi que nous avons soumis notre première demande de subvention, qui a été retenue et financée.

Le même volet de ce programme gouvernemental comportait aussi un financement important pour une étude épidémiologique sur la prévalence de la démence au Canada. Nouvellement investi de la mission de développer un centre de recherche, j'ai pris contact avec le directeur du projet, le Dr Ian McDowell de l'Université d'Ottawa, qui m'a invité à la première rencontre des chercheurs pour élaborer le protocole de l'étude. C'est ainsi que Sherbrooke est devenue l'un des 19 centres à participer à ce qui allait devenir l'Étude sur la santé et le vieillissement au Canada. Cette étude a permis un financement régulier et stable pendant dix ans; de transversale qu'elle était à l'origine, elle est devenue par la suite longitudinale.

Avant que le financement de cette étude ne soit annoncé, un jeune psychologue récemment diplômé de Québec - Louis Voyer- nous a contactés pour s'enquérir des possibilités d'emploi à notre nouveau Centre. J'avais évoqué avec lui la possibilité que nous soyons financés pour cette importante étude. Quelques semaines plus tard, sans me prévenir, le voilà dans mon bureau m'annonçant qu'il

avait déménagé à Sherbrooke et qu'il était disponible pour travailler avec moi ! Heureusement pour lui, le financement a été confirmé quelques semaines plus tard... et nous avons pu l'engager.



Louis Voyer à l'époque des roulottes.

## COMMENT TOUT A COMMENCÉ...

Attirer des chercheurs de l'Université de Sherbrooke, des cliniciens du réseau de la santé et des étudiants au cours de leur formation : c'est en combinant ces trois stratégies que le Centre de recherche a connu une croissance rapide dès sa fondation



Les premiers travaux dans le cadre de ces deux études ont été consacrés à l'inventaire des instruments de mesure pour la recherche en gérontologie, ce qui allait donner naissance à la Banque d'instruments francophones. Nous avons mené des études sur la traduction et la validation de plusieurs instruments, dont le Modified Mini-mental State (3MS) et l'Inventaire du fardeau de Zarit. Les deux premières publications du Centre ont d'ailleurs porté sur ces travaux méthodologiques.

Et c'est ainsi que nous avons officiellement créé le Centre de recherche en gérontologie et gériatrie, en 1988. Le Bureau des gouverneurs de la Corporation de l'Hôpital D'Youville nous a octroyé une subvention de démarrage de 150 000 \$ par an, pour trois années, à même l'avoir propre accumulé. Cette somme a permis de financer le secrétariat du Centre et l'engagement des premiers chercheurs.

**T**rois stratégies étaient envisagées pour assurer le développement du Centre et le recrutement des spécialistes. D'abord, attirer les chercheurs présents dans toutes les facultés de l'Université de Sherbrooke intéressés par la recherche sur le vieillissement, comme on l'avait fait pour les Professeurs Leclerc et Lefrançois. Ensuite, inciter des cliniciens de l'Hôpital D'Youville à compléter une formation de recherche pour devenir des cliniciens chercheurs. Enfin, recruter de nouveaux chercheurs, en les identifiant tôt au cours de leurs études ou après leur formation.

À la suite d'une annonce dans les journaux, c'est Gina Bravo qui a été la première chercheuse sélectionnée puis recrutée. Elle n'avait pas d'expérience en gérontologie, mais elle nous a apporté une expertise méthodologique en épidémiologie et en statistique qui s'est avérée déterminante pour la suite. À vrai dire, le doyen de la Faculté de médecine d'alors, le Dr Michel Bureau

n'était pas très ouvert à l'idée de la recruter comme professeure. Il n'était d'ailleurs pas vraiment convaincu de mes propres chances de succès : « Vous ne serez jamais un chercheur », m'avait-il même déclaré en 1988. Gina devait faire ses preuves, en décrochant d'abord une subvention puis une bourse salariale. Ce qu'elle a fait, en préparant une demande de financement dans l'autre volet du programme spécial de subvention du PNRDS sur l'ostéoporose. Elle a pu compter sur l'expertise en physiologie de l'exercice de Pierre Gauthier, professeur à la Faculté d'activités physiques et sportives, et sur l'expertise clinique du Dr Pierre-Michel Roy.



La subvention a été octroyée, ce qui a permis d'engager un nouvel assistant de recherche, Philippe Gaulin. Il a fallu alors déménager : une vaste salle de réunion, au bout de l'aile 2 de l'Hôpital D'Youville et qui servait aussi de bibliothèque, a été aménagée en bureaux et salles de travail, pour accueillir le premier personnel du Centre.

Les travaux de notre petite équipe ont été présentés à un colloque sur la recherche en médecine de famille à Québec, en avril 1990. Parmi les membres du jury figurait le Dr Patrick Vinay, alors président du Fonds de la

recherche en santé du Québec (FRSQ). Il a été très impressionné par la rigueur de nos présentations et nous a incités à présenter une demande dans le cadre d'un nouveau concours d'équipe en émergence. Nous nous sommes mis à la tâche pour préparer cette demande qui incluait une autre chercheuse, Hélène Payette. Celle-ci venait d'obtenir son doctorat en sciences cliniques, dans le domaine de la nutrition, et elle complétait une formation postdoctorale à l'Université McGill. Hélène a déjoué les prédictions de la Faculté (encore...) en décrochant une bourse de chercheuse en santé communautaire du PNRDS (notre organisme fétiche...) pour se joindre au Centre.

L'équipe a été financée par le FRSQ en 1991, ce qui a permis un financement d'infrastructure pour prendre le relais du financement initial du Bureau des gouverneurs. Cela nous permettait aussi de maintenir le financement d'une secrétaire (Sylvie Després, Sylvie de Lafontaine ayant remplacé Linda Breton) et le démarrage de la carrière des chercheurs. Les demandes de financement d'Hélène Payette ont elles aussi été fructueuses, ce qui a permis d'engager Véronique Boutier comme assistante de recherche, suivie peu de temps après de Carole Coulombe.

**L**e programme de maîtrise en gérontologie avait démarré en 1988. Johanne Desrosiers, alors ergothérapeute à l'unité de réadaptation, a décidé de s'inscrire et de me choisir comme directeur de mémoire. Johanne a ainsi été la première à profiter de la deuxième stratégie de développement du Centre, le recrutement de cliniciens chercheurs. Pour atteindre notre objectif, nous avons réalisé une tournée de tous les départements et services de l'Hôpital pour informer les cliniciens et les inciter à considérer la recherche dans leur plan de carrière.

Les travaux de Johanne portaient sur le développement et la validation d'un nouvel instrument de mesure des capacités des membres supérieurs, le TEMPA. À cette époque, le PNRDS permettait à des étudiants de soumettre des demandes de subventions : Johanne a ainsi pu obtenir un financement pour la réalisation de ses travaux. On voit à quel point le PNRDS et ses programmes spéciaux ont été importants pour le développement de la recherche au Centre.

L'Étude sur la santé et le vieillissement au Canada s'est mise en place en 1991, sous la coordination de Claire Denis et avec la participation de Michelyne Dion ainsi que de plusieurs cliniciens médecins et neuropsychologues. Six autres chercheurs ont été recrutés au début des années 1990 : Ginette Coutu-Walculchik en sciences infirmières, François Prince en orthopédie (avec cette fois l'appui enthousiaste du doyen Bureau), Dominique Lorrain en neuropsychologie, Tamàs Fülöp en gériatrie, Richard Wagner en radiobiologie et Michel Prévaille en sociologie.

Il devenait alors évident que les espaces ne suffiraient plus et que des laboratoires étaient nécessaires pour les travaux des Dr Fülöp, Wagner, Prince et Lorrain. C'est ainsi qu'un projet de construction a été soumis au FRSQ et au Ministère de la santé et des services sociaux.

En attendant la construction, des bâtiments temporaires (les « roulottes ») ont été aménagés au bout de l'aile 2 de l'Hôpital D'Youville. Nous avons pu intégrer les nouveaux locaux au printemps 1994.

La croissance rapide du nombre de chercheurs a permis d'obtenir le statut de groupe de recherche en 1995, avec un financement plus substantiel pour mieux soutenir les chercheurs en place et les étudiants. Nous avons aussi pu nous doter de précieuses ressources, tels une adjointe administrative (Lise Vigneux), une statisticienne (Lise Trottier), une deuxième secrétaire (Sylvianne Fumas) et une informaticienne (Sylvie Vaillancourt).



Pour aménager son nouveau laboratoire, François Prince a pu compter sur le travail bénévole d'un préposé aux bénéficiaires qui avait une formation en kinésiologie, Michel Raïche.

Lorsque le Dr Prince a obtenu son premier financement, il a pu alors engager officiellement (avec salaire...) Michel comme coordonnateur de son laboratoire.

À peine achevée, la construction ne suffisait déjà plus à la croissance du Centre. Si bien qu'un deuxième projet a été soumis au gouvernement pour ajouter deux autres étages. En attendant, il fallait des espaces additionnels : l'axe de recherche évaluative et épidémiologique a donc déménagé dans un immeuble au coin des rues Papineau et 12<sup>e</sup> Avenue. En 1998, le nombre de chercheurs et le volume de subvention nous a permis d'atteindre le statut de Centre de recherche du FRSQ.



Cette reconnaissance nous assurait un financement stable de même qu'un budget de développement. À la suite d'une recommandation favorable du FRSQ, la construction a été autorisée et à l'automne 2001, nous avons pu emménager dans nos nouveaux locaux, ce qui a permis de réunir à nouveau tous les chercheurs sous le même toit.

L'année précédente, ma nomination comme directeur scientifique du nouvel Institut du vieillissement des Instituts de recherche en santé du Canada a amené au Centre de nouvelles infrastructures qui ont été logées d'abord rue Papineau, puis déménagées dans le nouveau bâtiment.



À la fin de l'année 2001, après avoir modifié le nom du Centre pour en faire le Centre de recherche sur le vieillissement, j'ai quitté la direction en cédant la fonction à Hélène Payette qui en a assuré la suite avec brio, jusqu'à la fin de 2006. Et l'histoire se poursuit...





## UN APPORT NATIONAL ET INTERNATIONAL

*Par Howard Bergman, MD*

*Directeur, Réseau Québécois de recherche sur le vieillissement*

*Professeur titulaire de la Chaire Dr Joseph Kaufmann*

**I**l me fait grand plaisir de vous saluer et de célébrer avec vous les 20 ans du Centre de recherche sur le vieillissement.

Le Centre de recherche est un des pionniers et un des piliers du développement de la recherche sur le vieillissement au Québec et au Canada. D'abord sous la direction de Réjean Hébert, puis d'Hélène Payette et maintenant de Stephen Cunnane, le Centre a clairement établi une culture de recherche interdisciplinaire de la biologie du vieillissement jusqu'aux aspects sociaux. Il a développé des domaines de recherche innovateurs, comme l'organisation des services, ou les études longitudinales sur la nutrition et la santé mentale. À travers ces études, entre autres, il a su intégrer les divers aspects de la recherche sur le vieillissement en intégrant la recherche biologique, la recherche clinique, la recherche populationnelle et la recherche sur les services de santé.

Les chercheurs du Centre de recherche ont joué un rôle important dans l'Étude canadienne sur la santé et le vieillissement. Ils jouent maintenant un rôle central dans le développement de diverses études longitudinales sur le vieillissement, dont l'Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement.

Les chercheurs du Centre de recherche se sont aussi distingués aux niveaux canadien et international. On connaît le rôle de Réjean Hébert comme premier directeur scientifique de l'Institut du vieillissement des Instituts de recherche en santé du Canada.

L'avenir de la recherche sur le vieillissement réside dans notre capacité à attirer et former les jeunes chercheurs. Là aussi, c'est un domaine dans lequel le Centre de recherche sur le vieillissement a fait une autre contribution importante.

Je salue la préoccupation et la contribution du Centre de recherche et de ses chercheurs à diffuser les connaissances et les résultats de recherche au niveau non seulement du Réseau de la santé, mais au sein de la population en général.



Le 18 avril 2008, le Centre de recherche recevait la visite de Leurs Honneurs, l'honorable Pierre Duchesne, lieutenant-gouverneur du Québec, et madame Ginette Lamoureux.

La recherche sur le vieillissement au Québec est non seulement interdisciplinaire, mais sa force réside aussi dans le fait qu'elle est interuniversitaire. Ces forces interdisciplinaires et interuniversitaires se sont réunies au sein du Réseau Québécois de recherche sur le vieillissement. En unissant leurs forces, le Centre de recherche sur le vieillissement du CSSS-IUGS, le Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal, la Division de gériatrie de l'Université McGill et le Centre d'excellence sur le

vieillissement de l'Université Laval contribuent au développement du Réseau Québécois de recherche sur le vieillissement. De la même façon, l'action du Réseau Québécois de recherche sur le vieillissement a renforcé l'action de chacun des milieux de recherche universitaires.

Félicitations donc, pour vos 20 ans d'excellence. C'est un plaisir de continuer à travailler ensemble.



## L'ÉTUDE LONGITUDINALE CANADIENNE SUR LE VIEILLISSEMENT AU CENTRE DE RECHERCHE SUR LE VIEILLISSEMENT

Pendant une vingtaine d'années, des chercheurs de 26 universités canadiennes différentes vont suivre le vieillissement de 50 000 Canadiens et Canadiennes âgés de 45 ans et plus. Le CDRV est étroitement impliqué dans ce projet.

*Par Hélène Payette*

*Professeure titulaire, Faculté de médecine et des sciences de la santé,  
Université de Sherbrooke*

**A** l'automne 2001, Dr Réjean Hébert, alors directeur scientifique de l'Institut du vieillissement des Instituts de recherche en santé du Canada, a invité les chercheurs canadiens à un atelier de travail intitulé «Le vieillissement en santé : de la cellule à la société». Il s'agissait de trouver des moyens pour améliorer la santé des Canadiens en ayant une meilleure compréhension des processus de vieillissement. Ce remue-méninge réunissait des chercheurs aux horizons très différents, de la recherche fondamentale en laboratoire jusqu'aux études sociales des populations dans la communauté. À la fin des discussions, tous les chercheurs se sont entendus sur la nécessité d'élaborer une proposition pour la mise en place d'une étude pan-canadienne de grande envergure sur le vieillissement.

À la suite de cet atelier de travail, trois chercheurs ont pris l'initiative de rassembler plus de 200 chercheurs et cliniciens de partout au Canada. Ces chercheurs ont uni leurs efforts pour élaborer les questions et les méthodes de recherche de l'Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement (ELCV). L'équipe de recherche représente aujourd'hui 26 universités provenant de toutes les provinces canadiennes. On prévoit de suivre environ 50 000 Canadiens et Canadiennes âgés de 45 ans et plus, pendant une période d'au moins 20 ans.

Le but général de l'ELCV est d'identifier les facteurs potentiellement modifiables pour développer des interventions et améliorer la santé des populations vieillissantes. Des données seront recueillies sur les aspects biologiques, médicaux, psychologiques, sociaux et économiques, ainsi que sur l'utilisation des services de santé. Ces informations seront étudiées pour comprendre de quelle façon ces facteurs influencent le maintien de la santé et de l'autonomie, ainsi que le développement de maladies ou d'incapacités au fur et à mesure que les personnes vieillissent.

La première vague de collecte des données de l'Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement sera réalisée dans le cadre des Enquêtes sur la santé dans les collectivités canadiennes de Statistique Canada. En effet, la quatrième ronde de ces enquêtes portera sur le vieillissement et sera implantée à la fin de 2008. Les chercheurs de l'ELCV ont collaboré étroitement à l'élaboration des mesures et questionnaires de cette enquête.

Plusieurs chercheurs du Centre de recherche sur le vieillissement participent à cette vaste entreprise et apportent leur expertise dans les différents domaines. Leur implication dans des équipes intersectorielles et interdisciplinaires a positionné notre centre sur l'échiquier de la recherche canadienne sur le vieillissement. De plus, le Centre de recherche sur le vieillissement, de par la qualité de son organisation, sera un des dix sites de collecte de données de l'ELCV répartis à travers le pays, ainsi qu'un des trois centres d'entrevues téléphoniques informatisées. Ces sites seront munis des équipements nécessaires pour la collecte, le traitement, l'entreposage et l'analyse des données. Ils disposeront également du personnel de recherche qualifié essentiel pour effectuer, de façon rigoureuse et standardisée, chacune de ces étapes. Une demande a été déposée à la Fondation canadienne pour l'innovation afin de financer ces installations.



---

Le développement de cette infrastructure de recherche au Centre de recherche sur le vieillissement accroîtra de façon notable les habiletés des chercheurs à conduire des études populationnelles de grande envergure. De plus, le Centre d'entrevues téléphoniques informatisées sera à même de fournir des services à la fine pointe de la technologie pour mener des enquêtes et des suivis longitudinaux auprès des populations. Présentement, ni le Centre de recherche, ni l'Université de Sherbrooke ne possèdent d'installations capables d'offrir ces services sur une grande échelle. Le développement de ces installations et la participation des chercheurs du CDRV à cette étude populationnelle de grande envergure feront du Centre un milieu privilégié pour la formation des étudiants et des chercheurs de demain.

Enfin, le Centre de recherche sera en mesure d'attirer et de retenir les meilleurs personnels de recherche

incluant cliniciens, techniciens, intervieweurs, personnel de terrain, statisticiens, etc.

L'Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement représente donc un formidable levier pour développer et consolider nos expertises dans tous nos secteurs d'activité, que ce soit en recherche fondamentale, clinique, populationnelle, sociale, ou sur les services de santé. Notre centre, déjà reconnu pour son interdisciplinarité dans l'approche des problèmes du vieillissement, contribuera de façon tangible à une meilleure connaissance des nombreux facteurs biologiques, cliniques, psychosociaux et sociétaux ayant une incidence sur le vieillissement en santé ainsi qu'à la détermination des moyens permettant de prévenir les maladies et d'améliorer les services de santé.



## RECHERCHE, FORMATION ET PRATIQUES

**Le vieillissement accéléré de la population québécoise rend indispensable la formation de professionnels en gérontologie capables d'intégrer les nouvelles connaissances, de diffuser les bonnes pratiques et de contribuer au développement de milieux harmonieux pour les aînés.**

*Par Ghyslaine Lalonde,*

*Directrice du Centre universitaire de formation en gérontologie (CUFG)*

**Q**ue le Centre de recherche en gérontologie-gériatrie et la maîtrise en gérontologie aient débuté leurs activités en même temps, en 1988, n'est pas le fait du hasard.

En 1976, l'Université de Sherbrooke avait déjà créé un certificat en gérontologie. Cette expérience avait permis de comprendre que les étudiants du certificat étaient souvent des professionnels qui avaient déjà un baccalauréat. On a donc proposé une maîtrise en gérontologie, dans laquelle on privilégierait notamment des projets de recherche axés sur une réflexion en lien avec les questions cliniques.

Très tôt, l'Université a convenu de localiser les cours et les programmes de gérontologie à l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (aujourd'hui connu sous le nom de CSSS-IUGS), là où le futur Centre de recherche sur le vieillissement était en train de débiter ses activités.

Avec le temps, le programme s'est de plus en plus tourné vers le domaine de la recherche, de telle sorte que le programme de doctorat s'est imposé comme une suite logique pour former des chercheurs en gérontologie. À titre de comparaison, il n'existe aux États-Unis que neuf programmes de doctorat en gérontologie ou en études sur le vieillissement.

Certains s'inquiétaient des débouchés pour les diplômés du doctorat en gérontologie. Les faits ont montré que cette spécialité a un avenir prometteur : avant même d'avoir terminé leur formation, les diplômés et futurs diplômés du doctorat en gérontologie sont recrutés pour travailler en recherche et pour occuper des postes de professeurs, dans des universités qui souhaitent adapter leurs disciplines à la réalité du vieillissement.

Dès la naissance du programme de maîtrise, des professeurs des Facultés de médecine, des lettres et scien-

ces humaines et d'éducation physique et sportive ont collaboré au cursus de formation. Pluri, multi, inter ou transdisciplinaire, la gérontologie ? Encore aujourd'hui, la réponse varie selon les jours, les personnes, les situations et notre rythme d'apprentissage ! Mais on ne saurait penser la gérontologie autrement : au 21<sup>e</sup> siècle, devant le défi du vieillissement des populations comme devant tant d'autres défis planétaires, nous avons tous à développer des réflexes de collaborations interdisciplinaires, interprofessionnelles ou inter-méthodologiques.

C'est pour mieux y arriver que l'Université a choisi de créer une structure interfacultaire, en 2004 : le Centre universitaire de formation en gérontologie (CUFG), qui est chargé d'assurer la gouvernance des programmes de formation en gérontologie. Il est logé lui aussi dans les locaux du Centre de recherche sur le vieillissement. L'enjeu est double : penser et gérer ensemble au quotidien la formation interdisciplinaire en gérontologie, au-delà des disciplines et des facultés d'appartenance; et créer une synergie entre la pratique, la recherche et la formation en gérontologie. Tout le monde gagne à cette proximité : pour les chercheurs, le transfert des connaissances se fait beaucoup plus facilement auprès des étudiants; pour ces derniers, la proximité avec la recherche est un moyen privilégié de développer une culture scientifique et d'intégrer les plus récentes connaissances.



Le vieillissement accéléré de la population québécoise rend indispensable la formation d'intervenants, de professionnels et de gestionnaires en



gérontologie capables d'intégrer les nouvelles connaissances, de diffuser les bonnes pratiques et de contribuer au développement de milieux harmonieux pour les aînés. À travers le Québec, plusieurs universités offrent maintenant un certificat de premier cycle en gérontologie, accessible même à distance, de même que de la formation continue non créditée en gérontologie.



Le Centre universitaire de formation en gérontologie (CUFG) a, lui, le mandat de développer de la formation de type « professionnel » dans des programmes de deuxième cycle universitaire, tels le microprogramme en Gestion de cas ou celui en Soutien-conseil en gérontologie, des programmes qui ne sont offerts qu'à l'Université de Sherbrooke. Un diplôme de deuxième cycle ainsi qu'une formation au travers d'un cheminement professionnel en vue de la maîtrise compléteront bientôt cette offre déjà bien diversifiée, pour couvrir tous les aspects de la gérontologie.

## LE VIEILLISSEMENT : UN ENJEU PLANÉTAIRE

**La décroissance annoncée de la population active pose de sérieux défis à la gérontologie. La rareté de la main-d'oeuvre rend déjà le recrutement et la rétention du personnel difficiles.**

Quoiqu'on dise, l'âgisme marque aussi la société et les pratiques professionnelles – comme la récente commission sur les conditions de vie des aînés l'a bien montré. Mais nous vieillissons tous, et nos proches vieillissent. La conscience de cette réalité devrait nous mobiliser pour trouver les moyens de former des professionnels soucieux de reconnaître aux personnes vieillissantes le droit de mener une vie épanouissante. Il importe de promouvoir la santé et le bien-être des personnes âgées, d'éliminer les inégalités sociales et économiques fondées sur l'âge, et de contribuer à la mise en place d'un continuum de soins de santé qui réponde aux besoins de santé des personnes âgées. Enfin il faut permettre la création d'environnements favorables, notamment dans le domaine du logement. Gros programme ? C'était celui de la déclaration des Nations-Unies sur le vieillissement en 2002.



## VINGT FAÇONS DE BIEN VIEILLIR

**La recherche sur le vieillissement peut influencer nos manières de vivre ou de prendre soin des personnes qui nous entourent. Voici 20 façons de tirer profit des recherches menées au Centre dans votre vie concrète.**

*Par les équipes de recherche*

### 1. Du saumon, des sardines, du maquereau...

Mangez du poisson, au moins deux fois par semaine ! L'adoption de saines habitudes nutritionnelles contribue au vieillissement sain et réussi. Parmi ces habitudes, la consommation hebdomadaire de poisson gras comme du saumon, des sardines ou du maquereau, contribue à fournir des acides gras oméga-3.

Ces acides gras protègent le système cardiovasculaire. Ils diminueraient aussi le risque de voir nos fonctions cognitives décliner avec l'âge. Les recherches menées en ce sens indiquent que la consommation de deux portions ou plus de poissons gras par semaine contribue à diminuer le risque d'un déclin cognitif sévère, semblable à celui de la maladie d'Alzheimer.

Dans le Laboratoire du métabolisme et du vieillissement du cerveau, dirigé par Stephen Cunnane, directeur du Centre de recherche, nous étudions le métabolisme des oméga-3 lors du vieillissement, ainsi que leurs rôles dans le maintien de la vitalité du cerveau et de son bon fonctionnement.

### 2. Quand l'appétit va, tout va

Ne soyez pas gêné si vous avez une bonne fourchette ! Avoir bon appétit est souvent mal perçu dans nos sociétés d'abondance et de problèmes liés à l'excès de poids. Toutefois, avoir de l'appétit n'est pas nécessairement lié au poids ni à la présence de maladies chroniques. Si l'alimentation est saine, c'est plutôt l'indicateur d'une bonne santé physique et mentale, d'une qualité de vie et de relations sociales plus satisfaisantes. De plus, une baisse de l'appétit entraîne une perte de poids souvent non souhaitée et potentiellement nocive. Depuis 2003, l'étude longitudinale NuAge, dirigée par la chercheuse Hélène Payette, rencontre annuellement 1 800 personnes âgées de 68 à 82 ans dans le but de mieux comprendre comment la nutrition influence le cours du vieillissement et la qualité de vie.

### 3. «Naturel» ne veut pas dire inoffensif !

Les produits naturels peuvent être une solution de rechange intéressante pour traiter des petits problèmes de santé bénins ou lorsqu'on recherche un supplément alimentaire.

Même s'ils semblent sans danger parce qu'ils sont «naturels», certains de ces produits peuvent causer des effets secondaires ou interagir (i.e. être incompatibles) avec certains médicaments d'ordonnance, rappelle la chercheuse Claire Ducharme. Certaines personnes doivent être plus prudentes que d'autres lorsqu'elles consomment des produits naturels comme les femmes enceintes, les personnes souffrant d'allergies, les personnes atteintes de maladies chroniques, les personnes qui prennent des médicaments prescrits sur une base régulière et surtout s'il s'agit d'anticoagulants. Avant d'acheter ces produits, on a avantage à en parler avec son médecin ou son pharmacien, qui connaissent bien notre dossier médical. Ils nous aideront à choisir le produit qui ne nuira pas à notre santé.



#### 4. Vive les fruits et les légumes !

Fruits et légumes ne vous donnent pas seulement du plaisir : ils vous arment aussi contre un ennemi subtil : le stress oxydatif.

Notre organisme doit faire face à un paradoxe, explique le chercheur Abdel Khalil : l'oxygène est nécessaire à notre survie, mais ce gaz peut aussi devenir toxique si les moyens de défense naturels de l'organisme sont affaiblis. Environ 5 % de l'oxygène que l'on respire est en effet transformé en molécules chimiques qui peuvent être néfastes pour les cellules du corps. Ces molécules chimiques sont appelées « radicaux libres » : ce sont des molécules instables qui s'attaquent aux molécules avoisinantes et qui provoquent des dommages - d'où leur nom de «molécules prooxydantes ». Une des théories qui explique le vieillissement fait de ces radicaux libres un des principaux responsables.

Notre organisme a cependant développé un système de protection contre les radicaux libres, appelé « système antioxydant ». Ces antioxydants se « sacrifient » en réagissant avec les radicaux libres afin de protéger nos cellules des effets nocifs des radicaux libres.

Le système antioxydant combine un composant produit par l'organisme (enzyme) avec un composant externe, notamment les vitamines et d'autres éléments présents dans les aliments. En situation normale, il existe un équilibre entre la quantité de radicaux libres et les molécules antioxydantes. Une surproduction de radicaux libres ou une diminution d'antioxydants dans le sang provoque un déséquilibre dans l'organisme, qu'on appelle le « stress oxydatif ». Ce dernier est associé à plusieurs maladies plus courantes avec l'âge, comme le diabète, les maladies cardio-vasculaires, la cataracte, la maladie de Parkinson ou la maladie d'Alzheimer.

La consommation d'aliments riches en antioxydants (fruits et légumes) joue un rôle important dans le maintien de l'équilibre antioxydant/prooxydant et par conséquent dans la prévention des maladies associées au stress oxydatif.

Dans le cadre de l'étude NuAge, une étude pilote a été réalisée au CDRV pour vérifier le lien entre l'alimentation et les niveaux d'antioxydants dans le sang. Les résultats obtenus montrent que les niveaux d'antioxydants dans le sang augmentent en fonction du nombre de fruits et légumes consommés quotidiennement.

#### 5. De l'exercice, pour moins chuter

Moins d'une demi-seconde : c'est le temps moyen dont nous disposons pour réaliser que l'on a perdu l'équilibre et faire le pas approprié pour éviter une chute. Dans une étude sur l'évaluation du rétablissement de l'équilibre des personnes âgées en situation extrême, des chercheurs du CDRV ont démontré que c'est la puissance musculaire de nos membres inférieurs qui est le plus utile pour éviter une chute. La puissance musculaire, ce n'est pas seulement la force musculaire : c'est sa combinaison avec la vitesse du mouvement.

Une bonne façon de diminuer les risques de chutes quand on vieillit, pourrait donc être de faire de l'exercice pour conserver le tonus musculaire et la rapidité de mouvement de nos jambes. Faire de l'exercice pourrait également nous aider à conserver notre équilibre et notre temps de réaction, deux facteurs qui contribuent aussi à diminuer les risques de chutes. Il faut cependant bien connaître ses limites et prendre les mesures nécessaires pour ne pas augmenter le nombre de situations pouvant provoquer une chute.

Cette étude est le fruit du doctorat en génie mécanique que mène Alessandro Telonio au sein du Laboratoire de biomécanique du mouvement de Cécile Smeesters, avec la collaboration d'Hélène Corriveau, deux chercheurs du CDRV.



## 6. Ne laissez pas tomber la marche

Quand on est déjà tombé une fois, on ne veut pas que cela se reproduise. Notre désir de bouger doit souvent composer avec de nouvelles craintes. La confiance revient cependant en bougeant !

À la retraite, les personnes ont le temps de réaliser bien des rêves et de s'impliquer dans des activités qui leur plaisent. Sortir à l'extérieur, faire de grandes marches, prendre le temps de voir des amis... Une personne sur trois risque cependant de tomber lors de ces activités.

Les chutes surviennent habituellement dans l'environnement immédiat, dans l'appartement ou autour de la maison. Elles peuvent avoir des conséquences sérieuses, et s'accompagner de blessures ou de fractures - la fracture de la hanche est particulièrement redoutable car elle induit souvent une perte d'autonomie irréversible.

Heureusement, on peut prévenir les chutes. Les personnes qui trébuchent facilement ou qui sont tombées pendant la dernière année devraient absolument en parler à leur médecin et faire avec lui l'inventaire des causes possibles de chute. La prise inadéquate de médicaments, la faiblesse musculaire, les troubles de l'équilibre ou les séquelles d'une maladie chronique ne sont que quelques exemples des causes fréquentes auxquelles on peut remédier. Il faut rapidement s'y attaquer avant que la peur de tomber n'interfère avec les activités quotidiennes. Restreindre vos déplacements n'est pas une solution. Au contraire, moins vous marchez, plus vous perdrez vos forces. Un bon programme d'activité physique, supervisé par un professionnel est souvent le meilleur moyen de repartir sur le bon pied, conseille le chercheur Dr Pierre-Michel Roy.



## 7. Pliez... sans casser

Plusieurs activités de la vie quotidienne demandent une certaine flexibilité, que ce soit pour mettre ses chaussettes, attraper un vase sur la tablette du haut, ramasser un sous noir par terre ou s'agenouiller pour arracher les mauvaises herbes! Qui plus est, l'incapacité d'une personne âgée à effectuer plusieurs de ces tâches peut être suffisante pour la rendre dépendante des autres et même incapable d'habiter seule.

Il y a toutefois de l'espoir : les recherches démontrent que l'exercice en flexibilité (par exemple les étirements doux ou le yoga) permet de maintenir un bon niveau de souplesse lorsqu'on l'intègre à un programme d'exercice complet. Au laboratoire de composition corporelle et métabolisme du CDRV, la chercheuse Isabelle Dionne s'intéresse à la pratique régulière d'activités physiques et à leur impact sur la santé physique des personnes âgées.

## 8. L'activité physique, un puissant médicament !

L'activité physique contribue à la baisse du mauvais cholestérol (LDL), à l'augmentation du bon cholestérol (HDL) et à la baisse du risque du diabète de type 2. Rester en forme permet aussi un meilleur contrôle de la glycémie, augmente la sensation de bien-être physique et psychologique, diminue le stress, améliore la qualité du sommeil, accroît la force et l'endurance musculaire, en plus de retarder la perte d'autonomie liée au vieillissement.

Mais au fait, qu'est-ce que l'activité physique? Les sports, le jogging, la musculation, bien sûr... Mais c'est aussi le ratissage des feuilles mortes, l'utilisation des escaliers au travail, le lavage des vitres à la main, les déplacements en vélo ou à pieds pour se rendre au travail ou à l'épicerie, les loisirs...

Au laboratoire de composition corporelle et métabolisme du CDRV, les travaux de Isabelle Dionne, portent sur l'effet d'interventions spécifiques en activité physique sur la sarcopénie (perte de masse musculaire associée au vieillissement), le risque cardiovasculaire et de diabète de type 2.

## 9. Faire reculer l'obésité

Trente minutes à une heure d'activités physiques quotidiennes, une saine alimentation : il n'y a pas cent façons de faire reculer l'obésité et de limiter son impact sur la santé, indique le chercheur Martin Brochu.

Les données indiquent que les aînés risquent davantage que les moins de 65 ans de souffrir d'hypertension, de problèmes de cholestérol sanguin, de diabète ou de maladies coronariennes. Ces problèmes seraient attribuables, entre autres, à une diminution du niveau d'activité physique et à une augmentation des problèmes d'obésité - plus particulièrement le petit «coussin» de graisse qui se loge au niveau de l'abdomen en vieillissant.

Les études démontrent que la pratique régulière d'activités physique, conjuguée à une saine alimentation, peut aider à diminuer les risques ou l'impact des maladies associées à l'obésité, et ce même sans perte de poids. Mais que faire ? Ce n'est pas si compliqué : trouvez une activité qui vous intéresse, que vous aimez pratiquer seul ou entre amis : marcher, jouer aux quilles, rouler en bicyclette, nager, jardiner, etc. Ensuite, allez-y à votre rythme. Visez une première étape de 30 minutes par jour en une seule fois si vous pouvez, ou bien en plusieurs petites séances. Par la suite, essayez d'augmenter votre temps d'activité physique pour atteindre 45 à 60 minutes, selon vos capacités. Finalement, essayez d'être actif tout au long de l'année afin de maximiser ou de maintenir les bienfaits pour votre santé.



## 10. Par où aller pour trouver Saint-Glinglin?

Passer deux fois plutôt qu'une devant un panneau de signalisation vaut mieux que de freiner brusquement sur la route pour le lire... au risque de provoquer un carambolage.

Lorsque l'on conduit dans un environnement qui nous est moins familier, il nous arrive souvent de chercher notre chemin. Trouver l'information devient parfois difficile, car certaines intersections présentent une grande quantité de panneaux de signalisation.

Les recherches portant sur la capacité à traiter l'information indiquent que les automobilistes âgés prennent plus de temps que les automobilistes plus jeunes pour lire les panneaux routiers. De plus, bien souvent les automobilistes âgés n'arrivent pas à repérer correctement du premier coup l'information recherchée lorsque plusieurs panneaux sont présents. Cela s'explique par le fait que la capacité d'attention se modifie avec l'âge, ce qui a pour effet de rendre plus difficile le traitement de plusieurs informations présentées simultanément.

Une bonne stratégie, dans ce type de situation, est de repasser deux fois au même endroit pour mieux prendre connaissance de la signalisation routière. Cela peut réduire le stress et éviter les erreurs d'orientation ou les risques d'accidents. C'est ce qui ressort des études de Thérèse Audet, effectuées dans le laboratoire de sécurité routière qu'elle dirige comme chercheure au CDRV.

## 11. Il n'y a pas d'âge pour influencer la société

Pour améliorer les rapports entre les générations et contribuer à faire une place de choix aux aînés, il importe qu'un nombre plus grand d'aînés fassent entendre leur voix et acceptent des postes de responsabilité. Contrairement aux idées préconçues, les aînés sont porteurs de changement. Ils ne sont pas seulement de simples gardiens des traditions !

Les aînés engagés dans la défense de causes sociales ou d'intérêts spécifiques des aînés en tant que groupe social en émergence, sont les premiers à décrier que ce sont toujours les mêmes qui acceptent de jouer un rôle de leadership. Engagés, les aînés ne s'en portent que mieux. La satisfaction tirée au plan psychosocial rejaillit sur leur santé globale, estiment la chercheuse Marie Beaulieu et sa collègue Suzanne Garon de l'Université de Sherbrooke.

## 12. Les mauvaises nouvelles ? À petite dose...

Restez critiques face aux nouvelles traitant de la criminalité, vous ne vous en sentirez que mieux, conseille Marie Beaulieu, chercheuse au CDRV.

Dans la construction de leur sentiment de sécurité ou d'insécurité, les aînés adoptent une posture critique face aux médias contemporains qui ressassent moult fois par jour la même nouvelle. Insidieusement, ces informations dérangent parfois plus qu'elles ne renseignent. Pris au premier degré, le contenu des nouvelles est un vecteur potentiel de regards sombres sur notre société qui, pourtant, a un faible taux de criminalité. Un bon soutien social, de sains comportements de protection et une vie active sont des gages d'un sentiment de sécurité.

## 13. Cogitez, pour faire aller vos méninges

Lire, faire des mots croisés, des sudoku ou d'autres activités intellectuelles stimulantes, rencontrer nos amis ou faire de l'exercice tout au long de notre vie : toutes ces activités gardent notre cerveau en santé. C'est en tout cas ce qui ressort de nombreuses études. L'engagement dans des activités de loisirs stimulantes sur le plan physique, cognitif ou social permettraient de repousser l'apparition de troubles cognitifs chez les personnes âgées. Ces activités seraient même un facteur protecteur contre l'apparition de troubles cognitifs, comme ceux que l'on rencontre dans la maladie d'Alzheimer.



Les chercheurs donnent le nom de « réserve cognitive » à l'effet protecteur qu'aurait cette gymnastique du cerveau. Notre niveau de scolarité ou le type d'emploi occupé durant notre vie auraient les mêmes effets sur notre cerveau et la santé cognitive. Plus spécifiquement, le concept de réserve cognitive fait référence à nos compétences cognitives innées, c'est-à-dire celles qui nous sont transmises par nos parents. Combinées à notre expérience de vie, ces compétences forment notre «réserve» d'habiletés qui nous permettent d'agir mais aussi de faire face à un certain nombre de pathologies. Concrètement, une personne ayant davantage de réserve cognitive serait capable de mieux résister à la maladie d'Alzheimer. Cela ne veut pas dire qu'elle ne développera pas la maladie, mais comme son cerveau possède davantage de ressources, il sera capable de résister plus longtemps aux effets dommageables de la maladie. Donc, fermez votre téléviseur... et faites aller vos méninges ! (Nathalie Bier)

## 14. On peut toujours apprendre

Plus on garde un niveau d'implication élevé dans des activités diverses, plus on développe de stratégies pour retenir l'information qui peuvent nous outiller pour demeurer autonome lorsqu'un problème de santé survient, comme la maladie d'Alzheimer ou un accident vasculaire cérébral (AVC).

L'équipe du professeur Johanne Desrosiers s'intéresse aux facteurs qui déterminent l'engagement des personnes âgées dans leurs activités courantes et leurs rôles sociaux. Les travaux de doctorat de Chantal Viscogliosi, l'une de ses étudiantes, montrent qu'après un incident de santé comme un AVC, la plupart des personnes qui retournent à domicile reprennent progressivement leurs activités, malgré des problèmes cognitifs (perte de mémoire, du sens de l'organisation, du langage ou de l'attention). Même en présence de problèmes cognitifs, elles redeviennent capables de préparer des repas, faire les courses, gérer les finances ou s'adonner à des loisirs. La grande conclusion : on peut toujours apprendre, surtout si on utilise des stratégies efficaces!

## 15. N'ayez crainte des vaccins

«Je n'ai jamais eu l'influenza. Pourquoi je me ferais vacciner ?», entend-on souvent. Parce que notre système de défense contre les infections majeures s'affaiblit avec l'âge, cette faiblesse dans le système immunitaire rend les personnes âgées plus sensibles aux pneumonies, aux infections urinaires ou gastro-intestinales. Les conséquences à court et à long terme peuvent être désastreuses, en provoquant parfois l'hospitalisation ou la mort.

Les trois vaccins contre l'influenza, l'infection à pneumocoque ou la réactivation du herpes zoster nous donnent cependant de bons espoirs. Ils n'aident pas seulement à lutter contre leurs maladies spécifiques : par un mécanisme qu'on ne comprend pas encore très bien, ils permettent aussi de diminuer l'apparition ou l'impact de maladies comme les pneumonies, avec toutes les conséquences qu'elles peuvent avoir. Il est donc d'autant plus important, si notre système de défense faiblit avec l'âge, de se faire vacciner pour conserver une meilleure santé et une bonne qualité de vie. Au CDRV, l'équipe du Dr Tamàs Fülöp travaille depuis de nombreuses années à identifier les causes qui provoquent ces changements afin d'aider les personnes âgées à mieux résister aux infections et de développer des vaccins plus efficaces.

## 16. ne craignez pas le stress...

Est-ce que les maladies qu'une personne subit au cours de sa vie sont forcément néfastes? Le stress, en soi, représente une source de développement de réactions physiologiques bénéfiques pour l'organisme : il augmente et rend plus performants nos anticorps, notre système antioxydant et les molécules antistress. Pour mieux vieillir, il n'est donc pas néfaste de s'adapter au stress, que celui-ci soit déclenché naturellement ou à la suite d'une intervention médicale. À l'inverse, un stress démesuré bloque la capacité de réaction du corps, ce qui rend la personne beaucoup plus vulnérable. Depuis de nombreuses années, l'équipe du Dr Tamàs Fülöp travaille à identifier les déterminants cellulaires d'une meilleure résistance aux stress, afin d'aider les personnes âgées à mieux résister aux stress physiologiques et pathologiques répétés.

## 17. S'entourer pour mieux aider!

À la suite d'un problème de santé, le soutien fourni par les proches est déterminant dans la manière dont une personne récupère ses capacités et reprend ses activités. Lorsque le proche-aidant vise l'autonomie et le bien-être psychologique de la personne dont il prend soin, celle-ci récupère mieux.

Les travaux de doctorat de Chantal Viscogliosi, menés sous la supervision des chercheuses Chantal Caron et Johanne Desrosiers, montrent qu'à la suite d'un accident vasculaire cérébral (AVC), certaines formes d'aide sont plus favorables que d'autres pour maintenir et améliorer les capacités des personnes ayant des problèmes cognitifs relatifs à la mémoire, l'attention, la capacité d'organisation ou au langage. Lorsque l'aidant comprend ces différents problèmes et qu'il intervient en stimulant la personne, en l'aidant à résoudre des problèmes ou en lui offrant un soutien psychologique plutôt que de faire les choses à sa place, la personne en convalescence maintient davantage ses capacités et ses activités valorisantes. Par ailleurs, lorsque d'autres personnes de l'entourage s'impliquent, le proche-aidant principal peut davantage consacrer du temps pour soutenir les rôles sociaux, tels les loisirs de la personne en perte d'autonomie. Au total, tout le monde y trouve une plus grande satisfaction.



## 18. Prendre soin des autres... et de soi

Aider un proche en perte d'autonomie est une « vocation » qui comprend des contraintes mais amène aussi des retombées positives, tant pour la personne qui reçoit l'aide que pour celle qui l'offre. À condition de prendre soin de soi d'abord, le proche-aidant peut poursuivre son rôle plus longtemps et de façon plus harmonieuse.

L'équipe du professeur Chantal Caron constate que les proches-aidants ont une meilleure santé physique et mentale lorsqu'ils trouvent des occasions de discuter avec d'autres personnes qui vivent des situations semblables, échangent des trucs pour résoudre certains problèmes, prennent du temps pour eux-mêmes, ou acceptent l'aide de l'entourage ou des services sociaux et de santé.

Les travaux de Chantal Caron visent à développer et évaluer des interventions utiles pour soutenir les aidants dans leur rôle. Son équipe fournit aux familles des pistes de solutions aux problèmes liés à leur situation de soin, afin de favoriser et de promouvoir leur qualité de vie.

## 19. Trouvez l'équilibre !

Nous sommes tous occupés – et à tout âge probablement. Travail et bénévolat, loisirs seul ou en groupe, tâches quotidiennes (les courses ou le ménage) nous occupent largement. Parfois, on peut avoir l'impression de perdre le contrôle sur son horaire. Quand ce sentiment survient, il est probablement grand temps de rééquilibrer son style de vie, afin de rester en bonne santé physique et mentale, conseille la chercheuse Johanne Desrosiers.

L'atteinte d'un équilibre dans les occupations ne veut pas dire qu'on va accorder le même temps à chacune des sphères de nos activités. En fait, l'équilibre dépend des intérêts du moment, de notre énergie, du soutien social dont on dispose et des exigences particulières dans certaines périodes de la vie.



Pour atteindre cet équilibre, le mieux est d'évaluer le temps passé à assumer chacun de vos rôles reliés aux différentes sphères de nos occupations. Une fois par semaine, prendre le temps de réfléchir à la semaine qui s'en vient. On peut faire une liste de choses à faire, souligner les activités les plus importantes. Il importe de faire des activités qui sont significatives pour soi. Il faut être réaliste quand on se fixe des objectifs afin d'éviter une sensation d'échecs. Enfin, l'atteinte d'un équilibre occupationnel peut passer par une réévaluation de ses valeurs. Qu'est-ce qui est le plus important pour soi? Il faut se réserver du temps pour les choses qui nous tiennent vraiment à cœur et non seulement faire les choses qu'on « doit faire » !

## 20. La musique, ça fait du bien

La musique adoucit les mœurs, dit la sagesse populaire. L'expression est probablement très vraie, et il est sans doute très bon de faire écouter de la musique à un proche qui souffre d'une affection qui l'empêche de communiquer de manière habituelle, autant pour l'apaiser que pour stimuler ses facultés cérébrales.

Des recherches menées par Lise Gagnon, chercheuse au CDRV, ont montré que leur «intelligence musicale» reste très vive, malgré la perte dans d'autres domaines cognitifs. La reconnaissance de certaines émotions musicales serait préservée même malgré le vieillissement pathologique des fonctions cognitives. Des recherches menées auprès de patients atteints de la maladie d'Alzheimer ont montré le maintien de leur sensibilité à l'évocation de la tristesse ou de la gaieté dans des pièces musicales. La poursuite de travaux de recherche entourant cette problématique devrait éventuellement permettre de mesurer l'induction d'émotions par la musique chez les patients atteints de la maladie d'Alzheimer, de manière à supporter encore davantage l'utilisation clinique de ce médium de communications des émotions qu'est la musique.

---

Le Carnet des 20 ans est publié par le Centre de recherche sur le vieillissement du CSSS-IUGS,  
sous la direction du Service des communications

Conception et coordination : Laurent Fontaine  
Conception graphique : Jade Bilodeau  
Impression : Imprimerie Martineau

[www.cdrv.ca](http://www.cdrv.ca)  
819 829-7131  
[Laurent.Fontaine@USherbrooke.ca](mailto:Laurent.Fontaine@USherbrooke.ca)



**La direction du Centre tient à remercier le personnel de soutien du CDRV, le personnel du CSSS-IUGS, les agents de recherche, les étudiants et tous ceux qui ont contribué tout au long de ces années au rayonnement de la recherche et de la connaissance dans le domaine du vieillissement.**

Voulez-vous des nouvelles de la recherche menée au Centre de recherche sur le vieillissement du CSSS-IUGS ?

Abonnez-vous au journal l'Enchrêge, distribué gratuitement

Renseignements : [Lucie.Duquette@USherbrooke.ca](mailto:Lucie.Duquette@USherbrooke.ca)

## VISAGES DE LA RECHERCHE (suite)

En 1988, il n'y avait qu'un seul chercheur au Centre de recherche sur le vieillissement : Dr Réjean Hébert. Aujourd'hui, ils sont près d'une quarantaine à contribuer à l'avancement des connaissances et au rayonnement du CDRV par le biais de la recherche.



Hélène Corriveau  
9 juillet 2001



Isabelle Dionne  
1<sup>er</sup> septembre 2001



Danielle Pilon  
1<sup>er</sup> septembre 2001



Cécile Smeesters  
1<sup>er</sup> septembre 2001



Danièle Blanchette  
1<sup>er</sup> septembre 2001



Marie Beaulieu  
1<sup>er</sup> octobre 2001



Lise R. Talbot  
4 octobre 2001



Michel Y. Tousignant  
1<sup>er</sup> février 2002



Patrick Boissy  
27 février 2002



Nicole Dubuc  
1<sup>er</sup> avril 2002



Yves Couturier  
1<sup>er</sup> juillet 2002



Luc Mathieu  
7 octobre 2002



Patrick Vermette  
30 septembre 2003



Stephen Cunnane  
1<sup>er</sup> octobre 2003



Martin Brochu  
1<sup>er</sup> juillet 2004



Marie-France Dubois  
1<sup>er</sup> février 2005



Guillaume Grenier  
1<sup>er</sup> janvier 2006



Annick Lenoir  
19 octobre 2007



## **Centre de recherche sur le vieillissement**

**Centre de santé et de services sociaux - Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke**

**1036, rue Belvédère Sud**

**Sherbrooke (Québec)**

**Canada**

**Tél. : 819 829-7131**

**Télééc. : 819 829-7141**