



FONDATION
HÔPITAL DU
SACRÉ-CŒUR
DE MONTRÉAL

Innov. Soigner. Aimer.

LIAISON

HIVER 2023 | VOLUME 8 | NUMÉRO 1

« La recherche en médecine
comportementale aide
concrètement les gens. »

— Dre Kim Lavoie et Dr Simon Bacon



Dans ce numéro :

- > Un rôle de premier plan en recherche et enseignement
- > Des premières à Sacré-Cœur
- > Retour sur le 30^e Gala des Émilie

Sacré-Cœur joue un rôle de premier plan en recherche et enseignement au Québec



L’Hôpital du Sacré-Cœur-de-Montréal possède toutes les spécialités que l’on associe à un grand hôpital universitaire. En raison de ses champs d’expertise, 25 % de la population du Québec, soit près de 2 millions de personnes, sont susceptibles d’y être dirigées un jour.

C’est aussi un lieu de recherche et d’enseignement universitaires qui offre aux patients des soins et des services d’avant-garde. Les équipes de recherche du Centre d’études avancées en médecine du sommeil (CÉAMS), du Centre de réadaptation cardio-respiratoire Jean-Jacques-Gauthier, du Centre intégré de traumatologie et du Centre de médecine comportementale de Montréal sont toutes étroitement liées à Sacré-Cœur de par ses médecins, ses chercheurs et ses professionnels de la santé qui participent activement à leurs travaux.

La recherche qui se fait dans les diverses installations du CIUSSS du Nord-de-l’Île-de-Montréal (NÎM), dont la majorité des travaux sont menés à l’Hôpital du Sacré-Cœur, est regroupée sous l’appellation Savoirs partagés. La traumatologie, les troubles du sommeil et les maladies chroniques sont des secteurs de pointe principalement ciblés par les activités de recherche à Sacré-Cœur.

Le directeur de la recherche et de l’innovation du CIUSSS NÎM, M. Daniel Sinnett, nous précise qu’il s’agit surtout de recherche clinique et translationnelle, car elle implique des patients qui y participent sur une base volontaire en étant conscients que cela peut avoir sur eux des bénéfices directs ou indirects. Et il ajoute : « Nous avons aussi un important volet de recherche sociale et psychosociale avec le Centre de médecine comportementale de Montréal ».

Des 250 chercheurs qui travaillent dans les différents sites de recherche du CIUSSS, environ 200 sont rattachés à Sacré-Cœur. Avec le nouveau Centre intégré de traumatologie (CIT) unique au Canada qui a ouvert ses portes en juin 2022 à Sacré-Cœur, le secteur de la traumatologie, qui regroupe plusieurs chercheurs et médecins dans diverses spécialités, est un berceau important de la recherche à lui seul. Le CIT est un centre d’excellence suprarégional qui reçoit un grand volume de patients et

offre un environnement unique pour réaliser des projets de recherche sur les traumatismes crâniens, les blessures médullaires, etc.

Selon M. Sinnett, le défi en recherche est de recruter les meilleurs joueurs et la compétition est féroce au niveau mondial. La masse critique de patients suivis par l’Hôpital et ses spécialités médicales, les expertises des chercheurs et des équipes cliniques, leur capacité à aller chercher des fonds pour financer leurs projets de recherche sont des éléments dont il faut tenir compte lors du recrutement et la rétention de nos chercheurs performants.

C’est précisément dans le financement de ces équipes de recherche et de leurs équipements que la Fondation apporte un soutien de taille. « Au fil des ans, celle-ci nous a donné 20 à 25 millions de dollars. Cet argent permet d’acheter des équipements, de mettre des locaux à niveau, de recruter des chercheurs et de soutenir nos étudiants. C’est donc un partenaire très important pour la réussite de notre plan stratégique et le transfert des fruits de la recherche vers les patients et la population québécoise », a indiqué M. Daniel Sinnett.

Aussi, l’investissement accordé par la Fondation à la recherche permet de constituer un levier extraordinaire pour obtenir le financement complémentaire accordé par des organismes subventionnaires gouvernementaux ou privés du milieu de la recherche et de la santé. « Lorsqu’on présente des demandes de financement, le fait d’avoir la Fondation derrière nous, prête à investir dans un projet, s’avère convaincant et nous aide à défendre notre cause. **La Fondation est un partenaire incontournable et on ne pourrait pas accomplir notre mission de recherche et de formation sans elle** », a conclu M. Sinnett.

Pour plus de renseignements, visitez rechercheciussnim.ca



Daniel Sinnett, Ph. D.,
Directeur de la recherche,
et de l’innovation au CIUSSS du
Nord-de-l’Île-de-Montréal

Saviez-vous que...

L’Hôpital du Sacré-Cœur fête cette année ses 50 ans d’affiliation avec l’Université de Montréal pour le volet recherche et enseignement. 70 % des chercheurs de Sacré-Cœur proviennent de cette université. L’autre 30 % des chercheurs est issu des universités McGill, Concordia, UQAM, UQTR et ÉTS. Plusieurs activités auront lieu à partir du printemps pour souligner cet anniversaire. Nous vous en ferons part dans un prochain bulletin *Liaison* et dans nos communications. Restez à l’affût !

Nos experts de Sacré-Cœur dans l'espace public!

Dre Kim Lavoie se prononce sur l'importance du port du masque



Dre Kim Lavoie, Ph. D., FCPA, FABMR,
professeure titulaire en psychologie et titulaire
de la Chaire de recherche du Canada en
médecine comportementale de l'UQAM

Dans un article signé par la journaliste de *La Presse* Isabelle Hachey, publié le 17 décembre dernier, la chercheuse Kim Lavoie se prononce sur l'importance de porter le masque et les dommages causés par l'imposition de cette mesure sanitaire efficace par les autorités gouvernementales. Selon la Dre Lavoie, cette « méthode militaire » a fait en sorte que les Québécois ont porté le masque d'abord et avant tout pour éviter la punition. Alors, quand la menace de punition a été levée, ils ont cessé de le porter. Ils n'avaient plus de motivation pour le faire.

Nadia Gosselin répond à des questions sur le sommeil



Nadia Gosselin,
chercheuse et directrice scientifique du Centre d'études
avancées en médecine du sommeil (CÉAMS) de l'Hôpital
du Sacré-Cœur-de-Montréal

Le manque de sommeil reste un enjeu de santé publique préoccupant au Canada. Selon les plus récentes données de Statistique Canada sur le sommeil, publiées en mars 2022, près d'un tiers des Canadiens ne dorment pas suffisamment et un grand nombre d'entre eux souffrent de divers troubles du sommeil. La directrice scientifique du Centre d'études avancées en médecine du sommeil (CÉAMS) de l'Hôpital du Sacré-Cœur, Nadia Gosselin, a affirmé à l'émission *Matins sans frontières* diffusée le 9 janvier dernier sur les ondes d'ICI Radio-Canada que les Canadiens et les Canadiennes n'ont pas toutes les conditions pour bien dormir.

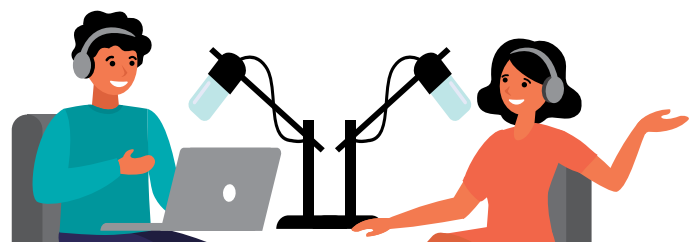


Dre Gabrielle Barrieau et Julianne Grenier participent à l'émission *La folle histoire de la médecine*

Dans la série qu'il anime à ICI EXPLORA, l'historien Laurent Turcot plonge au cœur de l'histoire palpitante de la médecine. À chaque épisode, l'animateur interroge des chercheurs et des praticiens passionnés et carburant à la science, pour faire le point sur l'état actuel des connaissances et pour réfléchir aux approches thérapeutiques du futur.

La Dre Gabrielle Barrieau, anesthésiste, accompagnée de Julianne Grenier, inhalothérapeute à l'Hôpital du Sacré-Cœur-de-Montréal ont participé à l'épisode relatant l'histoire de la césarienne qui a été diffusé le 30 décembre dernier sur la chaîne ICI EXPLORA.

Nadia Gosselin a également été invitée à se prononcer sur le vieillissement et le sommeil, lors de sa participation à l'émission de radio *L'effet Normandeau*, le 29 décembre dernier, sur les ondes du 98,5. En vieillissant, est-il vraiment inévitable de prendre l'habitude de se coucher plus tôt, de ne plus pouvoir rester debout jusqu'aux petites heures du matin? Notre chercheuse Nadia Gosselin a tenté de répondre à cette question, ainsi qu'à celles des auditeurs. Elle a confirmé notamment qu'à partir de 40-45 ans, nos habitudes de sommeil changent: on a tendance à se coucher plus tôt et à se réveiller plus tôt.



Dre Kim Lavoie et Dr Simon Bacon: un duo inspirant dans la vie et au travail!

Parents, conjoints et chercheurs, Dre Kim Lavoie et Dr Simon Bacon dirigent depuis 2006 un des plus gros laboratoires du Centre de recherche de l'Hôpital du Sacré-Cœur, appelé le Centre de médecine comportementale de Montréal (CMCM). Ils sont à la tête d'une équipe de 40 employés et étudiants (du baccalauréat jusqu'au postdoctorat). Depuis mars 2020, ils mènent une des plus importantes études de leur carrière : l'étude iCARE (www.etudeicare.com), qui s'intéresse aux expériences vécues par les gens dans le monde entier pendant la pandémie de COVID-19.



Dre Kim Lavoie, Ph. D., FCPA, FABMR, professeure titulaire en psychologie et titulaire de la Chaire de recherche du Canada en médecine comportementale de l'UQAM qui est à l'origine de l'étude iCARE.



Dr Simon Bacon, Ph. D., FTOS, FCCS, FABMR, professeur titulaire à l'Université Concordia et cotitulaire de la Chaire de recherche double du Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS) en intelligence artificielle et santé numérique pour le changement de comportements de santé.

Q : Quels sont vos défis en tant que chercheurs ?

Dre Lavoie : Lorsqu'on est chercheur, une grande partie de notre temps est consacrée à la recherche de subventions et à la participation à des conférences et des congrès. À nous deux, nous avons obtenu à ce jour, dans notre carrière, plus de 13 M\$ en financement de recherche et publié plus de 240 articles scientifiques. Un des grands défis pour nous est la conciliation travail-famille dans tout cela. Le fait qu'on travaille ensemble fait en sorte qu'on assiste aux mêmes congrès. On n'a très peu d'aide de la famille, puisque celle de Simon est en Angleterre. Très souvent, on a amené nos enfants avec nous.

Dr Bacon : Notre fille Olivia, à sa première année de vie, a assisté à 12 congrès. Nos collègues connaissent très bien nos enfants!

Q : Qu'est-ce qui vous a inspiré l'étude iCARE ?

Dre Lavoie : La raison d'être du CMCM est d'étudier les comportements et les décisions que nous prenons au quotidien qui ont un impact sur notre état de santé physique et mentale et sur les maladies que nous sommes susceptibles de développer. Avec la pandémie, nous avons vu une occasion de comprendre les attitudes de la population et les enjeux de la mobilisation dans ce contexte.

Dr Bacon : Nous étudions notamment ce qui motive les gens à adhérer, ou non, aux recommandations et aux mesures sanitaires.

Q : Quelle est l'ampleur de cette étude ?

Dr Bacon : Ce programme de recherche est toujours en cours, et ce, pour les quatre prochaines années. Plus de 150 000 participants, de plus de 200 pays, ont pris part à cette étude en répondant sur une base volontaire à un grand sondage. À l'aide de questionnaires, l'étude scrute les habitudes des participants et recueille des données concernant les comportements sanitaires, comme le lavage des mains et le port du masque.

Dre Lavoie et Dr Bacon ont obtenu près de 2 M\$ en financement, dont quatre subventions des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et une du ministère de l'Économie et de l'Innovation.

Q : Concrètement quel est son impact ?

Dre Lavoie : Cette étude a conduit à la publication de 15 articles scientifiques, 30 résumés infographiques et 44 communications scientifiques. En raison de notre expertise, nous avons été invités à faire partie du groupe de travail de Santé Canada sur l'application Alerte COVID.

Dre Lavoie fait aussi partie de l'équipe « Science comportementale » du Groupe d'experts sur la COVID-19, qui conseille le gouvernement du Canada.

Q : Qu'est-ce qui vous intéresse dans la médecine comportementale, votre spécialisation ?

Dr Bacon : La recherche en médecine comportementale vient faire une différence, contribue à changer des choses et aide concrètement les gens!

Dre Lavoie : Les médecins sont bien limités dans l'effet qu'ils peuvent avoir sur les habitudes de vie des malades. La médecine comportementale est là pour montrer une autre approche et pour outiller les personnes qui font face à des maladies chroniques ou à des problèmes de santé variés, comme l'obésité sévère, les troubles cardiaques et les troubles respiratoires.

Q : Quels sont les autres travaux de recherche menés par votre groupe ?

Dre Lavoie : Nous avons obtenu une subvention des IRSC et de la Société canadienne du cancer pour mener une étude sur les effets cardiorespiratoires et immunologiques



Sur la photo : Une partie de l'équipe formée d'employés et d'étudiants du CMCM.

du vapotage (100 000 \$) ainsi qu'une subvention des IRSC pour la validation d'un outil d'évaluation numérique des compétences des médecins en communication pour le changement comportemental (294 000\$).

Dr Bacon est aussi titulaire de la Chaire de recherche double avec le Dr Éric Granger, professeur au Département de génie des systèmes de l'ÉTS (1,5 M\$). Il est aussi co-chercheur pour le projet COVID-END (1 M\$) qui vise à développer des données synthétisées sur la COVID-19 pour soutenir les prises de décisions et le développement de politiques. Aussi, Dr Bacon est le chercheur principal d'une étude de la santé du cerveau chez les patients qui subissent une chirurgie bariatrique (1,5 M\$).

Q : Quelles sont les réalisations dont vous êtes particulièrement fiers et qui changent la vie des gens ?

Dr Bacon : Nous avons développé, mes collègues et moi, un programme appelé Accélération 2.0, qui vise à changer les habitudes alimentaires et augmenter l'activité physique chez les participants, en ciblant particulièrement les personnes à risque de développer des maladies chroniques. Le programme d'une durée de douze semaines tient compte de la situation particulière et de l'état d'esprit de chaque participant et offre une aide personnalisée grâce à l'intelligence artificielle.

Dr Lavoie : Un autre projet consiste à développer un programme de soutien aux patients ayant subi une

chirurgie bariatrique appelé *Inter-Change*. À l'heure actuelle, il n'y a pas de soutien pour aider ces gens à modifier leurs comportements. Cela fait en sorte qu'au bout de quelques années, les gens doivent revenir. Les patients ont besoin d'un soutien psychosocial et comportemental.

De plus, le CMCM développe un programme de formation dans le domaine de la prévention et de la gestion des maladies chroniques destiné aux médecins pour leur donner des outils requis pour qu'ils puissent aider leurs patients à changer des comportements appelé MOTIVATOR (MOTIVATEUR). En médecine, ils ne sont pas formés pour changer des comportements. Ce programme de formation vient avec des outils de mesure pour savoir si les médecins participants atteignent les seuils de compétence attendus dans les habiletés qu'on leur enseigne. Cela se fait avec des outils numériques et interactifs, par exemple avec des patients virtuels, pour simuler et mesurer l'application des connaissances acquises.

En plus de tous ces projets, les deux chercheurs sont très heureux de travailler avec des employés et des étudiants engagés.

Dr Bacon : Une des choses les plus remarquables est de voir les étudiants grandir et évoluer tout en développant toutes leurs compétences et leur savoir. Bref, de les voir ensuite entreprendre de nouvelles étapes. On a des étudiants fantastiques qui ont accompli de belles choses et qui continuent de le faire. Ça me remplit d'une très grande joie et de beaucoup de fierté. □

Sacré-Cœur possède l'un des plus grands centres de référence québécois en vasculites

Les vasculites (aussi appelées «vascularites») sont des maladies rares et complexes. Il existe différentes vasculites qui atteignent souvent des organes comme la peau, les poumons, les reins, le nez et les sinus, le système nerveux, le cœur, le système digestif et les articulations.

Médecin spécialiste en médecine interne à l'Hôpital du Sacré-Cœur, Dr Jean-Paul Makhzoum s'y connaît bien en matière de vasculites auto-immunes. Dans ces maladies, le système immunitaire s'attaque aux vaisseaux sanguins de tous les organes pouvant parfois mener à des séjours aux soins intensifs ou entraîner un décès. En 2017, Dr Makhzoum avec ses collègues spécialisés en vasculites auto-immunes a créé la clinique de vasculite, la quatrième du genre au Canada, qui est devenue un des plus grands centres de référence québécois en la matière. Les spécialistes reçoivent plus de 450 demandes de consultations par année de partout à travers le Québec. Par leur réputation, ils reçoivent même des consultations de l'extérieur de la province et d'autres pays.

« Ces maladies nécessitent encore beaucoup de connaissances, c'est pourquoi nous avons plusieurs projets de recherche à l'échelle locale, nationale et internationale (...) »

- Dr Jean-Paul Makhzoum

Aussi, ils ont créé une clinique d'accès rapide en artérite à cellules géantes pour diagnostiquer rapidement cette maladie qui peut causer une perte de vision soudaine et irréversible chez certains patients âgés. Cette clinique, avec approche diagnostique innovatrice, est la première du genre au Canada.

« Malgré toute notre bonne volonté à offrir ces soins ultra-spécialisés pour ces maladies peu connues, nous sommes souvent limités par l'absence d'information sur les meilleurs traitements à offrir. Ces maladies nécessitent encore beaucoup de connaissances, c'est pourquoi nous avons plusieurs projets de recherche à l'échelle locale, nationale et internationale qui ont pour objectif d'améliorer les tests diagnostiques et d'identifier de nouveaux traitements pour ces maladies graves », a expliqué Dr Jean-Paul Makhzoum.



Sur cette photo, nous apercevons l'équipe de recherche en vasculite formée de Mme Guylaine Marcotte (coordonnatrice), Mme Maria Nikolaros (infirmière), Mme Audrey Martineau (assistante de recherche), Dr Jean-Paul Makhzoum, Dre Carolyn Ross, Dre Rosalie-Sélène Meunier, Dre Stéphanie Ducharme-Bénard.

La Fondation a aidé au financement d'un appareil d'échographie et a accepté d'accorder 5000\$ pour un fonds de démarrage aux travaux de recherche du groupe d'internistes spécialisés en vasculites auto-immunes dont l'objectif est de trouver de nouveaux médicaments beaucoup moins toxiques que ceux utilisés pour traiter notamment l'artérite à cellules géantes. Cette aide financière permettra de lancer d'autres projets de recherche en ce qui a trait à ces maladies plutôt rares.

Voici, ci-dessous, de gauche à droite, les fondateurs de la clinique de vasculite : Dr Jean-Paul Makhzoum, Dr Maxime Rhéaume, Dre Meriem Belhocine, Dre Anne-Marie Mansour, Dre Michelle Goulet.



Une fin et un début d'année marqués par des grandes premières pour Sacré-Cœur!

On peut envisager l'avenir avec beaucoup d'optimisme si on est un patient de Sacré-Cœur et que notre condition médicale requiert des techniques d'intervention particulières. Les experts de ce grand hôpital universitaire en ont fait la preuve et ont permis de réaliser des avancées spectaculaires à la fin de 2022 et au début de 2023, notamment en neurologie, en orthopédie et en hémodynamie.



Une opération sur un cerveau éveillé

Toute une équipe du bloc opératoire de l'Hôpital du Sacré-Cœur a réalisé une première, le 4 octobre dernier: une opération au cerveau éveillé chez une personne atteinte d'une tumeur. Cette intervention se fait dans d'autres centres hospitaliers au Canada et aux États-Unis, mais n'a jamais été pratiquée auparavant à Sacré-Cœur. Ce type d'opération se fait généralement quand les fonctions du langage ou de motricité sont à préserver dans le cas d'une tumeur envahissante.

Ce travail d'équipe a nécessité des rencontres avec les infirmières, les chirurgiens, les radiologistes, etc. pour la préparation de la salle d'opération et l'intervention. Ce cas précis a été étudié par le comité de tumeur oncologique avec plusieurs parties prenantes. La patiente a également dû faire beaucoup de travail en amont avec les neuropsychologues et la neurophysiologie pour s'y préparer.

Nouvelle technologie en hémodynamie

Une des spécialités de la cardiologie, l'hémodynamie, peut désormais ajouter à son coffre d'outils l'utilisation d'une technologie de pointe d'imagerie intracoronarienne: l'Ultreon™. Cette technologie a été utilisée pour la première fois au Québec, le 10 janvier dernier, et c'est à Sacré-Cœur que le tout s'est déroulé.

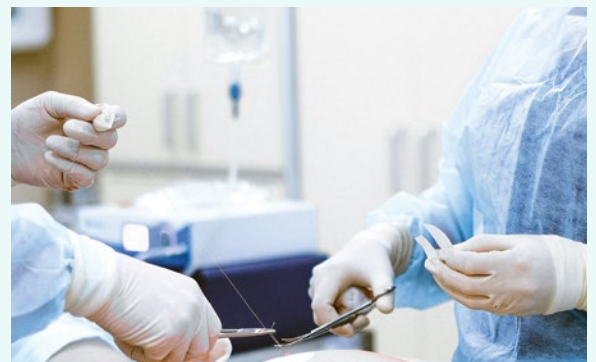
La technologie Ultreon™ permet d'offrir une qualité de soins optimale, en offrant plusieurs avantages pour les patients, tels que la réduction de la durée de la procédure et l'utilisation de l'intelligence artificielle pour la détection de la morphologie de l'artère du patient.



Sur la photo: l'équipe d'infirmières, de technologues en imagerie médicale, d'hémodynamiciens au centre (Remi Kouz et Raja Hatem) et les représentants de la compagnie Abbott.

Réparation de côtes fracturées par thoracoscopie

Une autre première, cette fois au pays, a été vécue encore une fois au bloc opératoire de Sacré-Cœur, les 18 et 21 novembre derniers: une réparation de côtes fracturées au moyen de la thoracoscopie. Cette technique fait partie de la chirurgie dite minimalement invasive pour le thorax. Ceci signifie des interventions faites par plusieurs petites incisions à l'aide d'instruments longs et fins. Grâce à cela, la douleur est considérablement réduite et surtout le rétablissement est beaucoup plus rapide. Les patients se portent très bien.



30^e GALA DES ÉMILIE

Les six Coups de cœur 2022 :

Une soirée-bénéfice inoubliable !

Le Gala des Émilie de la Fondation, qui a eu lieu le jeudi 27 octobre dernier sous la coprésidence de Demix Béton et d'Ingénia Technologies, a récolté une somme record de 1 010 000 \$. Tout comme c'est la tradition, cette prestigieuse soirée a été aussi l'occasion de rendre hommage à des médecins, des professionnels de la santé, un grand bénévole d'affaires et de souligner particulièrement la mobilisation des équipes pour l'ouverture des nouvelles ailes regroupant le Centre intégré de traumatologie (CIT), l'Unité mère-enfant (UME) et les services d'endoscopie. Des personnes qui se dévouent depuis plusieurs années pour améliorer les soins à Sacré-Cœur.



COUP DE CŒUR DU CIUSSS NÎM (SOINS CLINIQUES)

M. Stéphane Gauvin

Il a développé une très grande expertise en ergothérapie, principalement en externe, à la Clinique d'ergothérapie de la main.



COUP DE CŒUR DU CONSEIL DES MÉDECINS, DENTISTES ET PHARMACIENS (CMDP)

Mme Anne Fillion

Elle est nouvellement retraitée après 35 ans de carrière en tant que pharmacienne en milieu hospitalier.



COUP DE CŒUR DU CIUSSS NÎM (ENSEIGNEMENT ET RECHERCHE)

Dre Kim Lavoie et Dr Simon Bacon

Ils dirigent ensemble, depuis 2006, le Centre de médecine comportementale de Montréal, basé au Centre de recherche de l'Hôpital du Sacré-Cœur.



COUP DE CŒUR DU CIUSSS NÎM (SERVICE DE SOUTIEN)

Comité de projet CIT-UME-Endoscopie

Ils sont une centaine à avoir participé activement à la réalisation de ce projet d'envergure.



COUP DE CŒUR DE LA FONDATION

Drs Patrick Bellemare, Ronald Denis, Marc Giasson et Gilles Lavigne

Ce sont les médecins visionnaires qui ont eu l'idée de la construction du Centre intégré de traumatologie.



COUP DE CŒUR DE LA FONDATION

M. Louis A. Tanguay

Il est membre du conseil d'administration de la Fondation depuis 1987 et a été le premier président d'honneur de ce gala annuel en 1992.

VOUS POUVEZ FAIRE UN DON :

♥ en ligne, à fondationhscm.org ♥ par chèque ♥ par téléphone

FONDATION DE L'HÔPITAL DU SACRÉ-CŒUR DE MONTRÉAL

5400, boul. Gouin Ouest, Montréal (Québec) H4J 1C5

Téléphone: 514 338-2303 • Sans frais: 1 866 453-DONNEZ

fondation.hsc.cnmtl@ssss.gouv.qc.ca

Créée en 1976 par les Sœurs de la Providence, la Fondation de l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal a pour raison d'être d'aider la grande équipe de Sacré-Cœur et d'Albert-Prévost à améliorer de façon constante les soins, les traitements et l'environnement des patients tout en soutenant les activités de recherche et d'enseignement de ce grand hôpital universitaire.

Tous droits réservés. Fondation de l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal, février 2023.



**Pénélope
McQuade**
Porte-parole
bénévole

