

IRCM

Institut de recherches
cliniques de Montréal

Inspiré par la vie.



Rapport annuel

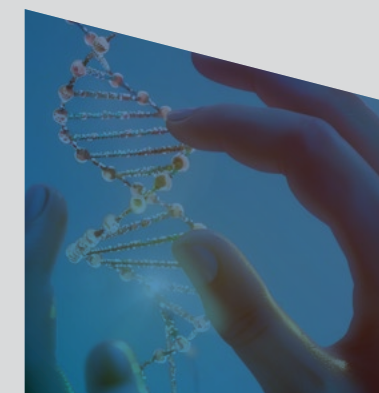
23 24

L'année de tous les possibles.

SOMMAIRE



04
L'IRCM en bref



06
Messages de la direction



10
L'année de tous les possibles

16
Découvrir

30
Plateaux et animalerie

34
Valoriser

38
Traiter

46
Former

58
Rayonner

64
Gouvernance

66
États financiers

70
Fondation de l'IRCM



Inspirés
par la vie.

Réceptaire de l'appui
budgétaire des ministères

Économie,
Innovation et Énergie
Québec

Santé
et Services sociaux
Québec

L'IRCM EN BREF

Depuis plus d'un demi-siècle, l'IRCM fait de l'excellence son cheval de bataille pour favoriser les percées scientifiques, former une relève de qualité et propulser l'innovation en recherche biomédicale.

L'IRCM a été le premier centre de recherche au Québec à réunir, sous un même toit, des scientifiques chevronnés tant en recherche fondamentale que clinique. Modèle alors unique, l'IRCM est aujourd'hui un institut de réputation internationale, figurant parmi les plus performants au Canada. Reconnu pour son excellence scientifique, il se distingue dans maints domaines des sciences de la vie, avec entre autres des travaux à l'avant-garde dans le domaine des thérapies de précision.

L'IRCM, un haut
lieu de savoir
scientifique
situé en plein
cœur du milieu
universitaire
montréalais.

57

ans de recherche
biomédicale

425

employés et étudiants

35

laboratoires de recherche

4

centres de recherche

6

cliniques surspécialisées
ainsi qu'une clinique
de recherche en Covid
longue



MESSAGE DU PRÉSIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Membres de la communauté de l'IRCM,

C'est avec plaisir et fierté que je signe à nouveau ce mot du président en guise de présentation de notre rapport annuel.

Cette année encore, l'équipe de direction, les chercheurs et chercheuses et les équipes des différents services se sont unis pour livrer des résultats à la hauteur de la réputation de l'IRCM. Les défis scientifiques et administratifs que nous

avons collectivement relevés ont exigé le meilleur de nous-mêmes.

Les membres du conseil d'administration ont, pour leur part, choisi de continuer à miser sur l'optimisation de la gouvernance du CA ainsi que sur le développement du leadership de notre équipe de direction. Ainsi, nous avons renforcé la composition de notre CA avec des nominations



Richard Mayrand

Président du C.A.
Pharmacien, FOPQ, FCPA, F.Adm.A.,
ASC, C.Dir.

judicieuses, le tout en atteignant la parité hommes - femmes autour de la table. Nous avons aussi adopté un cadre de gouvernance scientifique, une première dans le domaine, à notre connaissance.

Comme vous serez en mesure de le constater, les réalisations dont ce rapport annuel fait état témoignent de la passion qui anime notre Institut. Nos chercheurs et chercheuses contribuent significativement à la compréhension des mécanismes de la vie et à l'identification de thérapies novatrices, nos cliniciens et cliniciennes maintiennent la qualité exceptionnelle des soins pour de nombreux patients et patientes pour lesquels nos équipes sont l'ultime recours, et notre relève scientifique continue de rayonner avec aplomb au-delà de nos murs.

Parmi les réalisations qui méritent d'être soulignées, mentionnons l'adoption de notre plan stratégique. La qualité de cet outil essentiel, fruit d'une intense collaboration à la grandeur de l'Institut, a été soulignée par les membres du CA.

L'équipe de direction continue de déployer énergie et créativité afin de mettre de l'avant les initiatives du plan stratégique, et ce, dans le respect de notre cadre budgétaire. Il s'agit donc d'un dossier que nous continuerons à suivre de près.

Enfin, je ne peux passer sous silence les efforts et le leadership de la direction de l'IRCM dans le développement d'une proposition de création d'une zone d'innovation en médecine de précision, un projet à grand potentiel économique qui est essentiel pour le Québec.

La communauté de l'IRCM dans son entièreté peut être fière des résultats que nous présentons dans ce rapport et, surtout, de l'engagement de chacun pour en arriver à cet ensemble de réussites.

Je tiens enfin à souligner le plaisir que j'ai eu à travailler avec les membres du CA ainsi qu'avec notre PDS, le Dr Jean-François Côté, et son équipe. Je les en remercie chaleureusement.

Je nous souhaite, en conclusion, de poursuivre sur le chemin de l'effort, de l'excellence, de la collaboration et de l'humanisme, ces valeurs étant le fondement de l'ADN de notre bel Institut.

**LES RÉALISATIONS DONT CE
RAPPORT ANNUEL FAIT ÉTAT
TÉMOIGNENT DE LA PASSION
QUI ANIME NOTRE INSTITUT.**



MESSAGE DU PRÉSIDENT ET DIRECTEUR SCIENTIFIQUE

Membres de la communauté de l'IRCM,
Collaborateurs et collaboratrices,

Je suis très fier de présenter ce rapport annuel 2023-2024, dont la richesse est le reflet de tout le travail et du talent de notre communauté.

Au fil des années passées, je ne cesse de m'émerveiller de la diversité et de la profondeur des expertises au sein de l'Institut, que ce soit en recherche fondamentale et clinique, et à travers les soins donnés à notre clinique, mais aussi dans

tous les aspects du soutien apporté aux activités de l'Institut. Découvertes scientifiques importantes, prix et octrois, innovation, talents exceptionnels en relève, gestion efficace de nos ressources et j'en passe. L'excellence est dans notre culture, et nous pouvons être fiers du travail accompli au cours de cette **année de tous les possibles**. En effet, l'année écoulée a pavé la voie à des avenues



Jean-François Côté
Président et directeur scientifique

nouvelles et ambitieuses que je me fais fort de développer avec vous, toujours au service du mieux-être de nos concitoyens et concitoyennes.

C'est plus forts et plus déterminés que nous émergions, il n'y a pas si longtemps, d'une pandémie qui nous forçait à nous réinventer, selon des paradigmes neufs. À l'IRCM, nous avons aussi entamé en 2023 le développement d'un important plan stratégique quinquennal destiné à nous positionner dans l'écosystème de la recherche et de l'innovation comme un joueur incontournable.

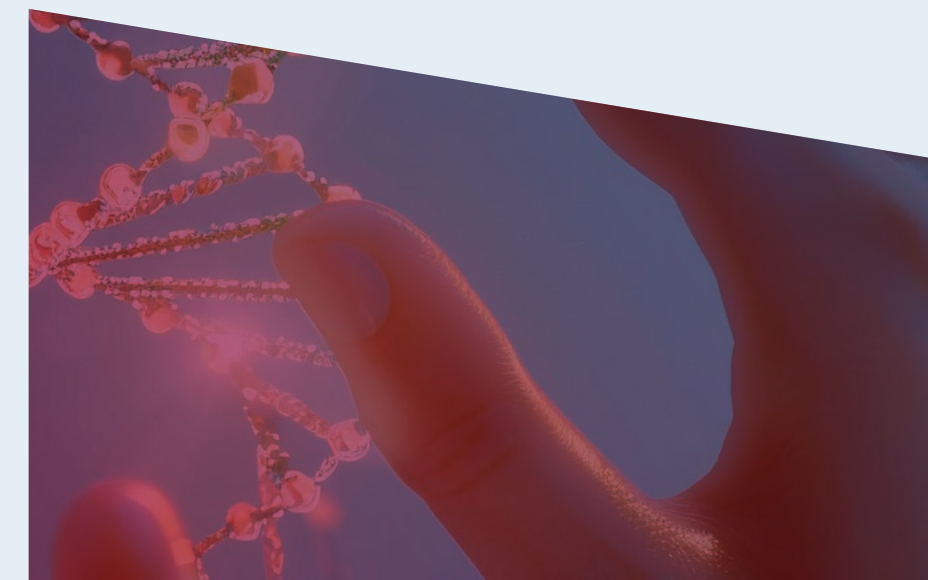
Cet exercice, fruit du travail commun des forces vives de l'IRCM, s'est tracé au fil d'ateliers, d'échanges individuels et collectifs: chercheurs et chercheuses, cliniciens et cliniciennes, membres de la direction et de la Fondation, sans compter le précieux apport de nos employés et professionnels de la communauté de l'IRCM.

Cette nouvelle vision stratégique servira de guide pour poursuivre l'essor de l'Institut, alors que nous faisons face aux défis bien réels du quotidien et traçons ensemble la voie vers des actions concrètes pour chacun de nos secteurs d'activité. Ce plan quinquennal table, entre autres, sur le déploiement de l'ambitieux projet de thérapies de précision de l'IRCM, en s'appuyant sur des valeurs communes et une vision intégrée, cohérente et moderne. Déjà, 2023 a vu le Pôle Sidney-Altman en ARN thérapeutique prendre son envol, et ce n'est qu'un début.

Bâtissant sur les succès de cette **année de tous les possibles**, je vous invite donc, toutes et tous, à continuer de travailler ensemble afin de porter plus loin et plus haut l'excellence en recherche et en soins de l'IRCM, tout en cultivant un milieu de travail inclusif, moderne et bienveillant.

Votre PDS,

**L'EXCELLENCE EST DANS
NOTRE CULTURE ET NOUS
POUVONS ÊTRE FIERS DU
TRAVAIL ACCOMPLI AU COURS
DE CETTE ANNÉE DE TOUS LES
POSSIBLES.**





REPOUSSER LES FRONTIÈRES DE L'EXCELLENCE

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES : UN PLAN AMBITIEUX ET VISIONNAIRE

Après plusieurs mois de travail, l'IRCM s'est doté d'un plan stratégique pour asseoir les fondations qui encadreront le déploiement de sa mission pour les années à venir. Ce plan quinquennal s'est tracé au fil d'ateliers et d'échanges avec la collaboration concrète de personnes représentant les divers groupes de la communauté interne. En résulte une feuille de route claire et fondée sur des valeurs communes qui permettra à notre Institut de déployer ses ailes et réaliser son plein potentiel de science et de soins, ancré dans un socle d'excellence et d'innovation, dans un contexte humaniste et moderne.

LE PÔLE SIDNEY-ALTMAN, POUR DÉVOILER LE POTENTIEL THÉRAPEUTIQUE DE L'ARN



Nous avons voulu rendre hommage au Dr Sidney Altman, un grand Québécois, prix Nobel de chimie et pionnier de l'ARN, qui, avant son décès, avait rejoint l'IRCM en tant que professeur en résidence et la Faculté de médecine de l'Université de Montréal comme professeur invité. Son travail nous inspire et nous voulons bâtir sur son héritage d'excellence.

Jean-François Côté, Président et directeur scientifique de l'IRCM



L'IRCM a annoncé en 2023 la création du Pôle Sidney-Altman en ARN

thérapeutique, alors que Montréal s'affirme de plus en plus comme pôle d'excellence dans le domaine des recherches et des soins liés aux thérapies à base d'ARN et de la médecine personnalisée. Cette initiative, qui sera déployée en collaboration avec le réseau de l'Université de Montréal, aura pour but de développer dans ce domaine les outils nécessaires aux scientifiques et aux médecins pour traiter des maladies.

Au cœur de ce pôle de recherche de pointe se trouveront plusieurs projets d'envergure, dont une plateforme en ARN thérapeutique offrant des services spécialisés de design en bio-informatique et intelligence artificielle, mais aussi des services de synthèse, de validation et d'optimisation à petite échelle de molécules d'ARN thérapeutique. Ce pôle d'excellence impliquera, par ailleurs, des capacités d'analyse de biodistribution et de toxicité pour faciliter le passage des étapes précliniques aux essais expérimentaux et cliniques.

L'ANNÉE DE TOUS
LES POSSIBLES :
NOS BONS COUPS

INSPIRÉS PAR LA VIE, ET PAR NOS GENS



Afin de répondre aux besoins de sa communauté et de continuer de développer un environnement aussi bienveillant que performant, l'IRCM a dévoilé au cours de l'année écoulée une série d'initiatives porteuses, avec la collaboration des représentants de la communauté étudiante de l'Institut.

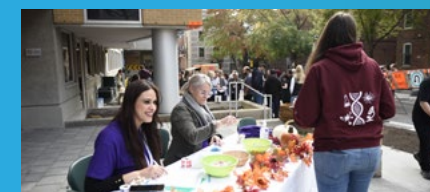
DE NOUVEAUX VISAGES, AU SERVICE DE LA RECHERCHE



L'IRCM a accueilli deux nouvelles chercheuses qui viennent enrichir la diversité de la recherche menée en son sein. La scientifique de renom **Nathalie Labrecque**, professeure titulaire au Département de médecine, ainsi qu'au Département de microbiologie, infectiologie et immunologie de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal, et auteure de multiples publications scientifiques d'impact, dirige, à l'IRCM, le laboratoire d'immunobiologie des lymphocytes T. La chercheuse **Jane Yardley**, professeure à l'École de kinésiologie et des sciences de l'activité physique, s'est jointe également à l'IRCM, où elle dirige son laboratoire qui s'attache à comprendre les effets de l'activité physique sur le diabète de type 1, mais aussi les différences liées au sexe et au genre en lien avec cette maladie.

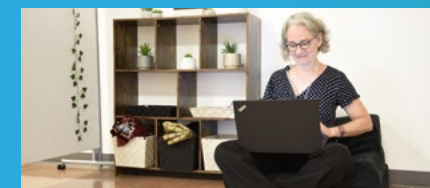
EN ROUTE VERS LA PARITÉ HOMMES- FEMMES

L'Institut a entamé un travail de fond en vue d'une parité hommes-femmes, une initiative qui commence à porter fruit avec, entre autres, le recrutement de femmes tant directrices de laboratoire que cadres. Afin d'avancer de manière cohérente et harmonieuse dans cette voie, l'Institut s'est engagé dans la démarche de certification de l'organisme La Gouvernance au Féminin, dont la vocation est de promouvoir la diversité et l'inclusion au sein des entreprises et institutions diverses.



LE COMITÉ BIEN-ÊTRE, SURNOMMÉ COMITÉ

VITALITÉ, a vu le jour. Composé de membres représentant les divers départements et services de l'Institut, ce comité propose, tous les mois, plusieurs activités axées sur le bien-être physique et psychologique de la communauté interne.



LA SALLE DE RÉFLEXION DE L'IRCM a été inaugurée, comme espace de relaxation, de repos et de recueillement accessible à l'ensemble de la communauté interne. De plus, un espace réservé a été désigné comme Salle *tire-lait* pour faciliter le quotidien des nouveaux parents de la communauté.

VISAGES DE L'IRCM



Julie Lacombe, PhD, associée de recherche et passeuse de savoir



C'est un des meilleurs instituts de recherche à Montréal et au Canada. Je ne pense pas que je pourrais être à un endroit plus intéressant pour la recherche.



Fatima Kassem, future scientifique passionnée

Après avoir rencontré le Dr Cayouette et des membres du laboratoire, j'ai senti qu'ils valorisaient la curiosité scientifique et le professionnalisme en recherche.



Victor Sanchez, interlocuteur à l'écoute efficace



C'est un milieu où les gens sont très ouverts et sympathiques. Vraiment, depuis que je suis arrivé au Canada, pour moi, ici, c'est le meilleur!



Christine Matte, pilier de la vie académique

Quand j'ai lu la description de tâches, c'était comme moi sur papier, en tous points. C'est un milieu tellement vivant, stimulant, et j'ai la latitude de mener mes projets selon ma vision.



Sie Emile Hien, menuisier de confiance

Ce qui me plait le plus ici, c'est cette collaboration et le fait d'encourager tout le monde. En peu de temps, je me suis intégré, et c'est sûrement parce qu'on est aussi bien accueilli.



Embrasser
l'innovation
pour donner vie
à la médecine
de demain.

N O S C E N T R E S
D E R E C H E R C H E
A U 3 1 M A R S 2 0 2 4

140

publications scientifiques
révisées par des pairs

dont

81

publiées dans des journaux à
facteur d'impact > 5

423

Participations à des comités
de pairs ou d'évaluation de la
recherche,

dont

101

participations à des comités
de pairs des organismes
subventionnaires


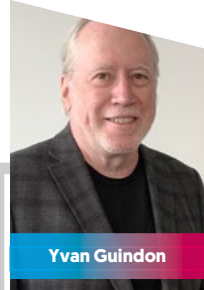



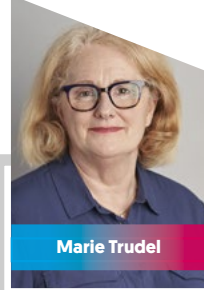

LA RECHERCHE INSPIRÉE PAR LA VIE

Avec sa vision renouvelée, centrée sur le potentiel inexploité de la médecine personnalisée, la recherche menée à l'IRCM connaît un souffle nouveau. Cette impulsion a fait de l'année écoulée un moment jalon pour l'Institut, alors qu'il se positionne parmi les institutions phares de la médecine personnalisée au Québec, tout en poursuivant ses travaux habituels. Les centres de recherches de l'Institut ont embarqué dans cette mouvance révolutionnaire, forts de leurs unités aux expertises diversifiées et de leur potentiel collaboratif.



CENTRE DE RECHERCHE SUR LE CANCER



| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Jean-François Côté</p> <p>Organisation du cytosquelette et migration cellulaire</p> |  <p>Yvan Guindon</p> <p>Chimie bioorganique</p> |  <p>Eric Lécuyer</p> <p>Biologie des ARN</p> |  <p>François Robert</p> <p>Chromatine et expression du génome</p> |
|  <p>Martin Sauvageau</p> <p>Génomique fonctionnelle et ARN non codants</p> |  <p>Marie Trudel</p> <p>Génétique moléculaire et développement</p> |  <p>Jean Vacher</p> <p>Interactions cellulaires et développement</p> | |


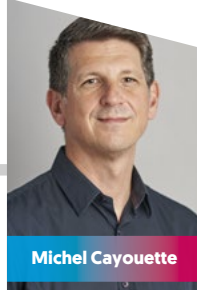









CO-RESPONSABLES
JEAN-FRANÇOIS CÔTÉ
FRÉDÉRIC CHARRON

CENTRE DE RECHERCHE EN IMMUNITÉ, INFLAMMATION ET MALADIES INFECTIEUSES



| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Hugo Chapdelaine</p> <p>Clinique d'immunologie primaire</p> |  <p>Éric Cohen</p> <p>Rétrovirologie humaine</p> |  <p>Javier Di Noia</p> <p>Mécanismes de diversité génétique</p> |  <p>Émilía Liana Falcone</p> <p>Microbiome et défenses mucoales</p> |
|  <p>Hua Gu</p> <p>Immunologie moléculaire</p> |  <p>Paul Jolicoeur</p> <p>Biologie moléculaire</p> |  <p>Nathalie Labrecque</p> <p>Immunobiologie des lymphocytes T</p> |  <p>Tarik Möröy</p> <p>Hématopoïèse et cancer</p> |
|  <p>Woong-Kyung Suh</p> <p>Régulation immunitaire</p> |  <p>André Vellette</p> <p>Oncologie moléculaire</p> | <p>CO-RESPONSABLES JAVIER DI NOIA WOONG-KYUNG SUH</p> | |

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES MALADIES GÉNÉTIQUES ET NEUROLOGIQUES

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Guillaume Bollée Clinique de maladies rénales rares |  Michel Cayouette Neurobiologie cellulaire |  Frédéric Charron Biologie moléculaire du développement neuronal |  Jacques Drouin Génétique moléculaire |
|  Nicole J. Francis Biochimie de l'héritabilité épigénique |  David R. Hipfner Biologie des cellules épithéliales |  Artur Kania Développement des circuits neuronaux |  Marie Kmita Génétique et développement |
|  Mohan Malleshaiah Cellules souches et reprogrammation cellulaire |  Marlene Oeffinger Biochimie des ribonucléoprotéines |  Hideto Takahashi Développement et plasticité des synapses | |

CO-RESPONSABLES
MARIE KMITA
JACQUES DROUIN

CENTRE DE RECHERCHE EN SANTÉ CARDIOMÉTABOLIQUE

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Yasaman Aghazadeh Médecine régénérative pour le diabète |  Alexis Baas Clinique de lipides et Clinique de dyslipidémies génétiques |  Michel Chrétien Endoprotéolyse fonctionnelle |  Benoit Coulombe Protéomique translationnelle | |
|  Jennifer Estall Mécanismes moléculaires du diabète |  May Faraj Nutrition, lipoprotéines et maladies cardiométaboliques |  Mathieu Ferron Physiologie intégrative et moléculaire |  Maxime Lamarre-Cliche Clinique d'hypertension | |
|  Rémi Rabasa-Lhoret Maladies métaboliques |  Eric Racine Éthique pragmatique de la santé |  Peter W. Schiller Biologie chimique et des polypeptides |  Nabil G. Seidah Biochimie neuroendocrinienne |  Jane Yardley Activité physique et diabète |

CO-RESPONSABLES
JENNIFER ESTALL
MAY FARAJ

DES AVANCÉES NOVATRICES ET PROMETTEUSES

Pour une autre année, les équipes de recherche de l'IRCM ont fait avancer la connaissance en santé en publiant leurs avancées dans des journaux scientifiques prestigieux.



STÉATOSE HÉPATIQUE : UNE APPROCHE THÉRAPEUTIQUE BASÉE SUR L'ARN

Dans des travaux novateurs, publiés dans la revue *Metabolism Clinical and Experimental*, l'équipe du **Dr Nabil G. Seidah** a découvert que le gène PCSK7 produit une protéine chaperonne PCSK7 qui régule l'apoB, la principale protéine des particules de cholestérol LDL. Le Dr Seidah a également constaté que l'élimination de la PCSK7 entraîne une dégradation de 50 % de l'apoB et prévient la stéatose hépatique. En outre, elle permet une récupération efficace du foie dans le cas d'une stéatose hépatique induite par l'alimentation. Pour cette recherche, le Dr Seidah s'est associé au **Dr Martin Sauvageau** pour développer une approche thérapeutique fondée sur l'ARN qui permet de réduire au silence la PCSK7.

IDENTIFICATION DU RÔLE PROTECTEUR DES RÉCEPTEURS SLAM

L'équipe du **Dr André Veillette** a dévoilé, dans la revue *Cell Reports*, une avancée prometteuse pour la compréhension des mécanismes immunitaires face à certaines infections virales et certains cancers. L'étude démontre que la production des cellules NK mémoire est contrôlée par les récepteurs SLAM. En utilisant des modèles murins et un équivalent du virus du cytomégalovirus, l'équipe a démontré que les récepteurs SLAM empêchent la destruction des cellules NK mémoire et augmentent la protection contre les virus, dans des modèles précliniques.

Par ailleurs, dans la prestigieuse revue *Nature Immunology*, le Dr André Veillette et ses collaborateurs ont identifié une voie qui entrave la phagocytose, un processus crucial par lequel les cellules immunitaires dites macrophages dévorent les cellules cancéreuses. Or, cette réponse immunitaire peut être déficiente lorsque les cellules cancéreuses, utilisant la molécule CD47 bloquent l'action de la molécule SIRP α , pourtant essentielle pour déclencher la phagocytose. De plus, l'équipe du Dr Veillette a démontré que le CD47 bloque également l'action de la molécule SLAMF7, importante pour contrer certains cancers tels que le myélome multiple et le lymphome. Enfin, ces

travaux font la lumière sur Z10, un nouvel anticorps qui, lorsque combiné à d'autres agents, est très efficace contre les cellules cancéreuses exprimant SLAMF7.

LE CHOLESTÉROL LDL EN CAUSE DANS LE DIABÈTE DE TYPE 2

De récents travaux de la **Dr May Faraj** ont établi pour la première fois un nouveau mécanisme et rôle du cholestérol LDL dans le développement du diabète de type 2, en plus de leur rôle traditionnel dans le développement des maladies cardiovasculaires chez l'humain. Les constatations issues de ce travail suggèrent que chez des sujets ayant un taux élevé de LDL, une intervention qui réduit

l'inflammation peut réduire l'incidence du diabète de type 2, ainsi que celle des maladies cardiovasculaires.

DIABÈTE ET STÉATOSE HÉPATIQUE SERAIENT LIÉS

L'équipe de la **Dr Jennifer Estall** a récemment publié une étude qui apporte de nouveaux éclairages sur les liens existants entre le diabète et la stéatose hépatique. Publiés dans la revue scientifique *Diabetes*, ces travaux ont révélé la présence anormalement élevée de protéines appelées sIL-6R et sgp130 dans le sang des personnes atteintes de stéatose du foie, une présence encore plus marquée chez les personnes vivant avec le diabète. L'équipe a pu



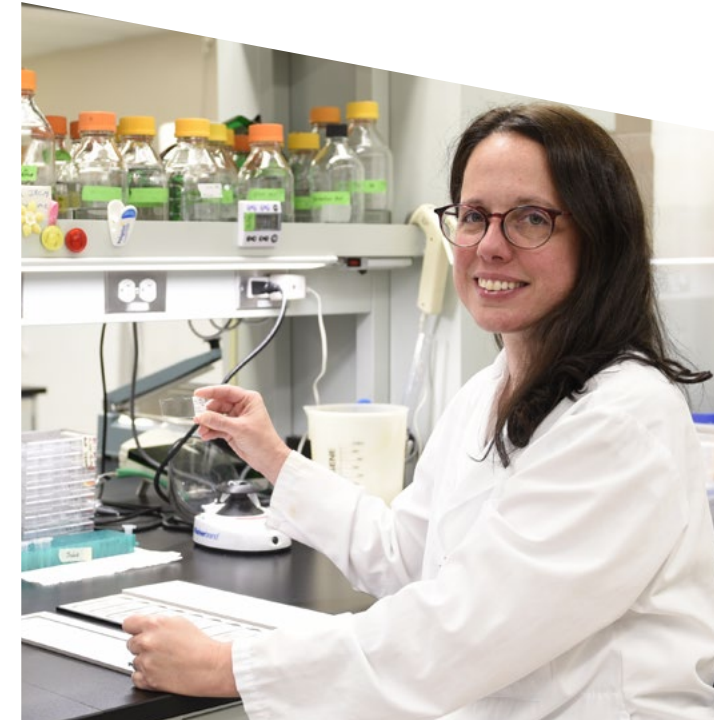
établir qu'un taux élevé de sucre et de lipides, tel que retrouvé dans le diabète, incite différents types de cellules hépatiques à produire ces protéines. L'étude a surtout révélé que la concentration de sgp130 dans le sang est un très bon indicateur de lésions hépatiques, faisant de cette protéine un possible biomarqueur précoce pour cette maladie jusqu'ici difficile à détecter en stade précoce.

DES MYSTÈRES DE LA VISION ÉLUCIDÉS

Dans une étude publiée dans la revue *Cell Reports*, l'équipe du **Dr Michel Cayouette** a identifié un mécanisme clé impliqué dans la

croissance de cellules nerveuses essentielles à la médiation de la vision binoculaire qui permet la vision en monde en 3D. L'équipe a identifié le gène appelé Pou3f1 qui agit comme un régulateur majeur de l'expression de dizaines d'autres gènes. Ensemble, ces gènes génèrent les instructions complètes qui permettent aux cellules ganglionnaires de la rétine d'envoyer des projections d'un hémisphère du cerveau à l'autre. En outre, l'équipe a montré que l'expression de Pou3f1 dans les cellules souches de la rétine est suffisante pour les forcer à devenir des cellules ganglionnaires de la rétine envoyant des projections vers le nerf optique.

En outre, des travaux prometteurs de l'équipe de Dr Michel Cayouette ont récemment fait l'objet d'une publication dans la revue *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*. Ces travaux dévoilent un moyen de réactiver des cellules dormantes dans la rétine et de les transformer en cellules de types neuronales qui pourraient, à terme, être utilisées pour remplacer les cellules perdues dans la dégénérescence rétinienne. Cette avancée prometteuse amène un nouvel espoir de pouvoir éventuellement restaurer la vision de personnes qui souffrent d'une maladie dégénérative de la rétine.



LE RÔLE PROTÉCTEUR DE LA VITAMINE K FACE AU DIABÈTE

Des travaux du laboratoire du **Dr Mathieu Ferron**, publiés dans *Cell Reports*, ont déterminé que les enzymes impliqués dans la gamma-carboxylation et donc dans l'utilisation de la vitamine K étaient présents en grandes quantités dans les cellules qui produisent l'insuline. Menée par la **Dre Julie Lacombe**, l'étude identifie une nouvelle protéine gamma-carboxylée appelée ERGP et démontre qu'elle joue un rôle important pour maintenir des niveaux physiologiques de calcium dans les cellules bêta afin de prévenir un dérèglement de la sécrétion d'insuline.

Des avancées prometteuses pour mieux comprendre des maladies graves et incapacitantes.

UNE ENZYME CLÉ DU SYSTÈME IMMUNITAIRE

L'équipe du **Dr Javier Di Noia** a récemment découvert un mécanisme qui sous-tend la génération de réponses immunitaires efficaces, avec un fort potentiel d'application dans les thérapies contre le lymphome. Les conclusions de l'étude, publiées dans la *Journal of Experimental Medicine*, montrent qu'une enzyme appelée PRMT1 joue un rôle clé dans le développement de réponses anticorps de haute qualité. Ce phénomène est crucial pour la prévention des maladies infectieuses.

LA RELATION ENTRE LA STRUCTURE 3D ET LA FONCTION BIOLOGIQUE

Sous la supervision du **Dr Hideto Takahashi**, des travaux

substantiels, publiés dans la *Journal of Biological Chemistry*, mettent en lumière comment les changements structuraux des molécules d'adhésion neuronales sont impliqués dans la régulation du développement des circuits neuronaux et la connectivité synaptique.

REPROGRAMMER LES CELLULES SOUCHES EMBRYONNAIRES

Une nouvelle étude menée par l'équipe du **Dr Mohan Malleshaiah**, et publiée dans la revue *Cell Reports*, dévoile une façon prometteuse d'améliorer le potentiel des cellules souches pluripotentes, telles que les cellules souches embryonnaires, couramment utilisées pour des applications de médecine régénérative. L'équipe de recherche a découvert que ces cellules souches peuvent être reprogrammées jusqu'au tout premier stade du développement

de l'embryon, afin d'améliorer leur potentiel de développement ou de différenciation.

NOUVEL ÉCLAIRAGE SUR LA MALADIE DES MOUVEMENTS EN MIROIR

L'équipe du **Dr Frédéric Charron** a réalisé une avancée prometteuse pour la compréhension des origines du syndrome des mouvements en miroir, publiée dans la prestigieuse revue *Science Advances*. En se fondant sur l'observation du bagage génétique d'une famille porteuse de la maladie du mouvement en miroir sur plus de quatre générations, puis sur l'utilisation d'un modèle préclinique, l'étude, menée par la **Dre Sabrina Schlienger**, stagiaire postdoctorale et la **Dre Patricia Yam**, associée de recherche, a fait la lumière sur une nouvelle mutation génétique à l'origine du syndrome des mouvements en miroir ainsi que son mécanisme d'action sur



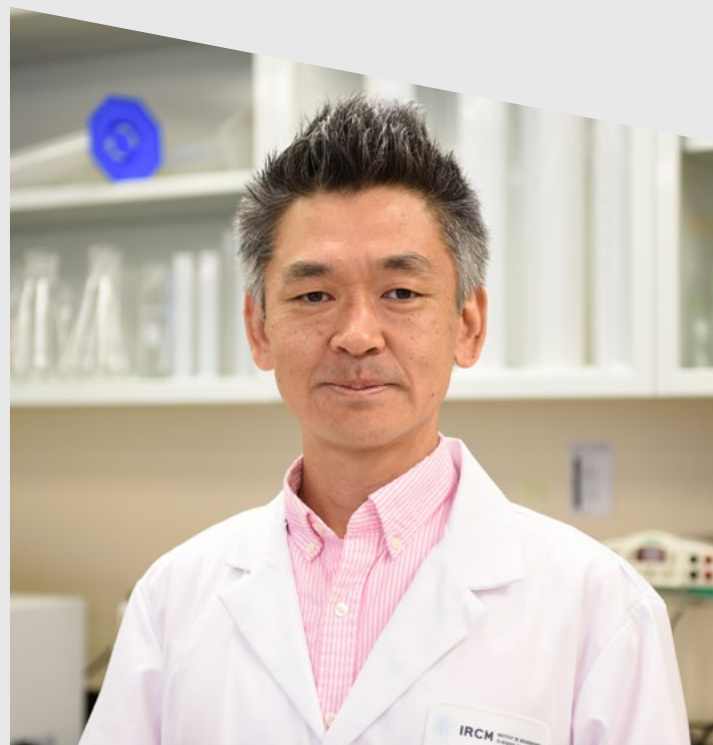
le plan moléculaire. L'étude a démontré que dans un gène nouvellement activé dans la voie Nétrine, cette mutation entraîne des mouvements anormaux analogues à ceux observés dans le syndrome des mouvements en miroir.

MIEUX COMPRENDRE LES MALADIES AUTO-IMMUNES

Dirigée par le **Dr Woong-Kyung Suh** et publiée dans *Life Science Alliance*, une étude apporte un nouvel éclairage sur le rôle critique de la protéine ICOS dans la réponse immunitaire, notamment dans le développement de certaines maladies auto-immunes. L'équipe a mis en lumière un mécanisme sous-jacent de la production d'auto-anticorps qui attaquent les cellules propres à l'organisme et augmentent ainsi les risques de développer des maladies auto-immunes. Les observations de l'équipe ont montré que ICOS est nécessaire à la maturation des cellules T précurseuses en cellules Tfr pleinement fonctionnelles. Ces cellules Tfr suppriment alors les cellules B qui produisent des auto-anticorps liés à la maladie.

PARKINSON : UNE PROTÉINE DU CERVEAU EN CAUSE

De nouveaux travaux du **Dr Hideto Takahashi** et de son équipe, publiés dans la prestigieuse revue *Cells*, pourraient contribuer à ouvrir la voie à de nouvelles options thérapeutiques pour la maladie de Parkinson et les autres maladies associées, dites synucléinopathies. Ces dernières résultent d'une agrégation pathologique dans le cerveau de la molécule alpha-synucléine qui devient toxique lorsqu'elle pénètre dans les neurones et se propage à d'autres. L'équipe a découvert que la neurexine, une protéine naturellement présente à la surface des neurones, pourrait être la porte d'entrée de l'alpha-synucléine vers l'intérieur des neurones.



UNITÉ DE RECHERCHE EN
ÉTHIQUE PRAGMATIQUE
DE LA SANTÉ



UNE ANNÉE FOISSONNANTE EN ÉTHIQUE DE LA SANTÉ

L'équipe du **Dr Eric Racine** a connu une année foisonnante en travaux et publications d'envergure :

En maladies rares, une enquête menée par sondage auprès de 90 patients et patientes au Québec a mis en exergue les défis colossaux auxquels font face ces personnes.

En santé mentale, l'équipe a publié une revue de littérature, dans le cadre d'un projet de recherche qui implique des personnes vivant avec des troubles mentaux, leurs proches, des

professionnels de la santé et d'autres acteurs, dans la co-construction d'un guide d'accompagnement sur l'Aide médicale à mourir.

L'équipe a également mené des travaux sur la perception de la légalisation du cannabis afin d'alimenter une saine réflexion démocratique entourant des enjeux de santé publique importants. Dans une approche qualitative, au moyen d'entrevues dirigées, cette étude explore la perception du public en général, des personnes vivant avec une

dépendance, ainsi que des cliniciens et cliniciennes qui les traitent, quant à la légalisation du cannabis au Canada en vigueur depuis 2018.

UNE PUBLICATION JALON EN ÉTHIQUE VIVANTE

L'équipe du Dr Eric Racine a publié un important article scientifique qui pose les fondements de l'Éthique vivante. Fondée sur une perspective novatrice qui met de l'avant le dialogue, l'autonomisation, le

co-apprentissage et la cocréation dans l'optique de générer des orientations pour les soins de santé et des services sociaux, la pratique de l'éthique vivante en santé requiert l'implication active des personnes et des communautés, ainsi qu'une intégration de leurs perspectives, entre autres. Cette publication, résultat d'une importante démarche de collaboration créative, est la toute première à formaliser le concept d'éthique vivante.

154
utilisateurs externes et industriels

1 001
utilisations internes des divers plateaux

818 597 \$
de revenus externes

PLATEAUX ET ANIMALERIES

Les plateaux technologiques et les animaleries offrent à l'ensemble de la communauté scientifique un soutien important. Enrichis par l'expertise d'une équipe de responsables, d'assistants de recherche et de scientifiques de haut niveau, ils accompagnent la communauté interne ainsi que des partenaires académiques dans la conceptualisation et le développement de protocoles de recherche performants.





PLATEAUX ET SERVICES :

Bio-informatique
Biologie moléculaire et
génomique fonctionnelle
Spectrométrie de masse
et protéomique

Cytométrie en flux
Histologie
Microscopie et imagerie
Modélisation des maladies
et édition du génome
Résonance magnétique
nucléaire

Équipements spécialisés
Anticorps monoclonaux
Découverte de
médicaments en phase
précoce (PDMPP)

PLATEFORME DE RECHERCHE :

Obésité, métabolisme et
diabète

DE NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS DE POINTE

En plus de rénovations effectuées à l'automne 2023, les plateaux technologiques de l'IRCM ont optimisé leur arsenal cette année, avec l'acquisition de nouveaux appareils à la fine pointe de la technologie permettant aux équipes de recherche de l'IRCM de se positionner à l'avant-garde de la science.

Ces équipements ont été obtenus grâce à une subvention de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) et du gouvernement

du Québec, dans le cadre du projet *NeuroBasis*, conduit par les chercheurs **Artur Kania, Frédéric Charron, Michel Cayouette** et **Hideto Takahashi**.

Le microscope confocal LSM980 2P, le plus récent modèle de ce type chez Zeiss, est équipé d'un détecteur AiryScan permettant de doubler la résolution par rapport à la microscopie confocal standard. La capacité biphotonique de son laser pulsé permet de prendre des images 3D en profondeur.

Le microscope confocal super résolution Stellaris STED est équipé d'un laser blanc dont la longueur d'onde d'excitation est modulable de 485 nm à 685 nm et d'un laser STED permettant d'atteindre une résolution optique de 50 nm. Ses détecteurs sont capables de mesurer le temps d'arrivée des photons et ainsi d'obtenir un contraste selon la résolution temporelle des sondes fluorescentes utilisées.

Le microscope LightSheet Z.1 permet de faire l'acquisition de cerveaux entiers de souris en 3D marqués par des sondes fluorescentes et traités par des techniques de dégagement des tissus. Avec sa chambre *Mesoscale imaging System*, il peut faire une acquisition très rapide de ce type d'échantillon, en plus d'être équipé de six lasers et de deux caméras.



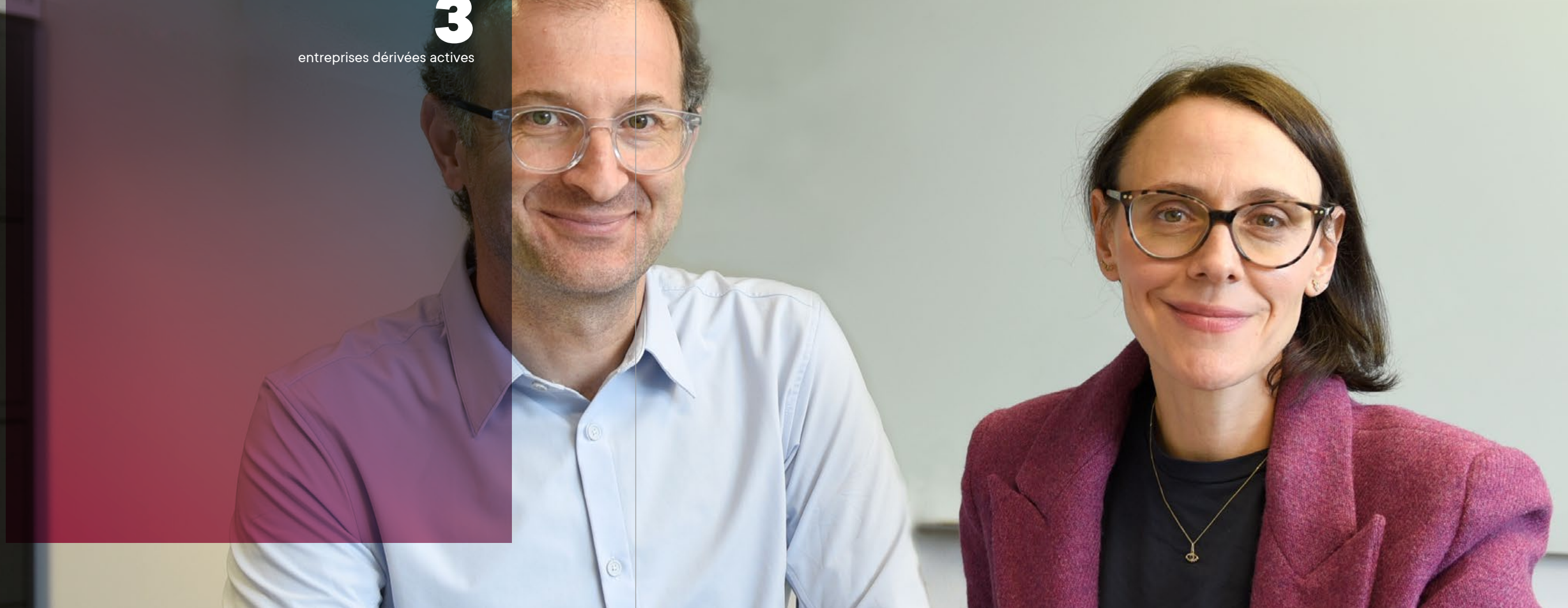
Ovidiu Jumanca, DVM, Cert LAM, CFM, directeur des animaleries, de la santé animale et des services techniques

Sans le service de santé animale, la recherche ne pourrait prendre place. Notre équipe de près de 35 professionnels se dévoue quotidiennement, et souvent dans l'ombre, pour appliquer les plus hauts standards de soins qui assurent le bien-être de ces êtres à qui nous devons la vie.



TRANSFERT TECHNOLOGIQUE

Pour l'IRCM, une des forces de la recherche biomédicale repose sur la capacité d'amener les avancées scientifiques jusqu'au chevet du patient. Alors que l'IRCM met en lumière l'innovation et la médecine de demain, le département de la valorisation multiplie les initiatives pour développer la culture de la valorisation, favoriser la maturation des avancées de recherches et créer des liens synergiques avec des acteurs du milieu.



3
entreprises dérivées actives

Réfléchir pour innover

Le service de valorisation a pris une place importante dans la réflexion entourant le nouveau plan stratégique de l'IRCM. Le bureau de transfert technologique a fait partie du groupe de travail pour la planification stratégique et a aidé à définir les objectifs liés à la deuxième orientation du plan, qui vise à établir une culture favorisant la valorisation des découvertes au sein de l'Institut. Plusieurs actions ont été mises en place afin d'atteindre les objectifs définis pour cette orientation, dont :

DÉVELOPPER LA CULTURE DE LA VALORISATION

Pour développer la culture de valorisation, le service s'est doté d'un plan pour que son courtier en innovation rencontre régulièrement les scientifiques de l'IRCM. Ceci a pour objectif de mobiliser les chercheurs et chercheuses, d'identifier les projets présentant un potentiel pour la valorisation et de les sensibiliser aux enjeux juridiques liés à la propriété intellectuelle.

SE POSITIONNER DANS L'ÉCOSYSTÈME

Afin de favoriser les collaborations de recherche avec le secteur privé, le bureau de transfert technologique, en collaboration avec la Fondation de l'IRCM, a rencontré l'équipe de capital de risque de Sixty Degree Capital pour présenter les technologies disponibles et explorer les opportunités d'investissement, de co-développement et des collaborations. Cet échange constructif fut l'occasion pour sept chercheurs de l'IRCM de présenter leurs travaux porteurs et d'être informés des perspectives du marché pour chaque technologie.

Miser sur le potentiel de la valorisation pour créer de la valeur au profit de tous.



Collaborer pour nourrir la maturation

Trois initiatives de collaboration importantes ont pris place en 2024, visant la maturation de projets à l'IRCM :

Une biotech appelée NumBio a été créée en 2023 autour d'une technologie rapportée au bureau de transfert technologique en 2017. Nommée NUMB, cette technologie conçue par le laboratoire du Dr Cayouette, vise à développer des avenues thérapeutiques contre les tauopathies de la maladie

d'Alzheimer et le glaucome, en utilisant l'isoforme long de la protéine Numb. Cette nouvelle biotech permettra d'établir des collaborations avec des partenaires potentiels et d'accéder aux financements nécessaires pour la maturation de la technologie.

L'installation de la compagnie RNA Technologies & Therapeutics dans les locaux de l'IRCM en 2024 a permis le lancement de trois projets collaboratifs en ARN thérapeutique qui s'avèrent

hautement prometteurs pour la santé populationnelle.

Le service de valorisation a rencontré Business France, l'agence économique du gouvernement français, dont le mandat est de favoriser les collaborations entre les experts canadiens et français dans le secteur de la santé. Cette rencontre a permis de mettre en lien des biotechs françaises avec des scientifiques de l'IRCM ayant des projets en cours.

3 043

patients, dont 713 nouveaux

32

résidents en formation

115

projets de recherche clinique actifs, incluant :

5

biobanques

23

nouveaux projets

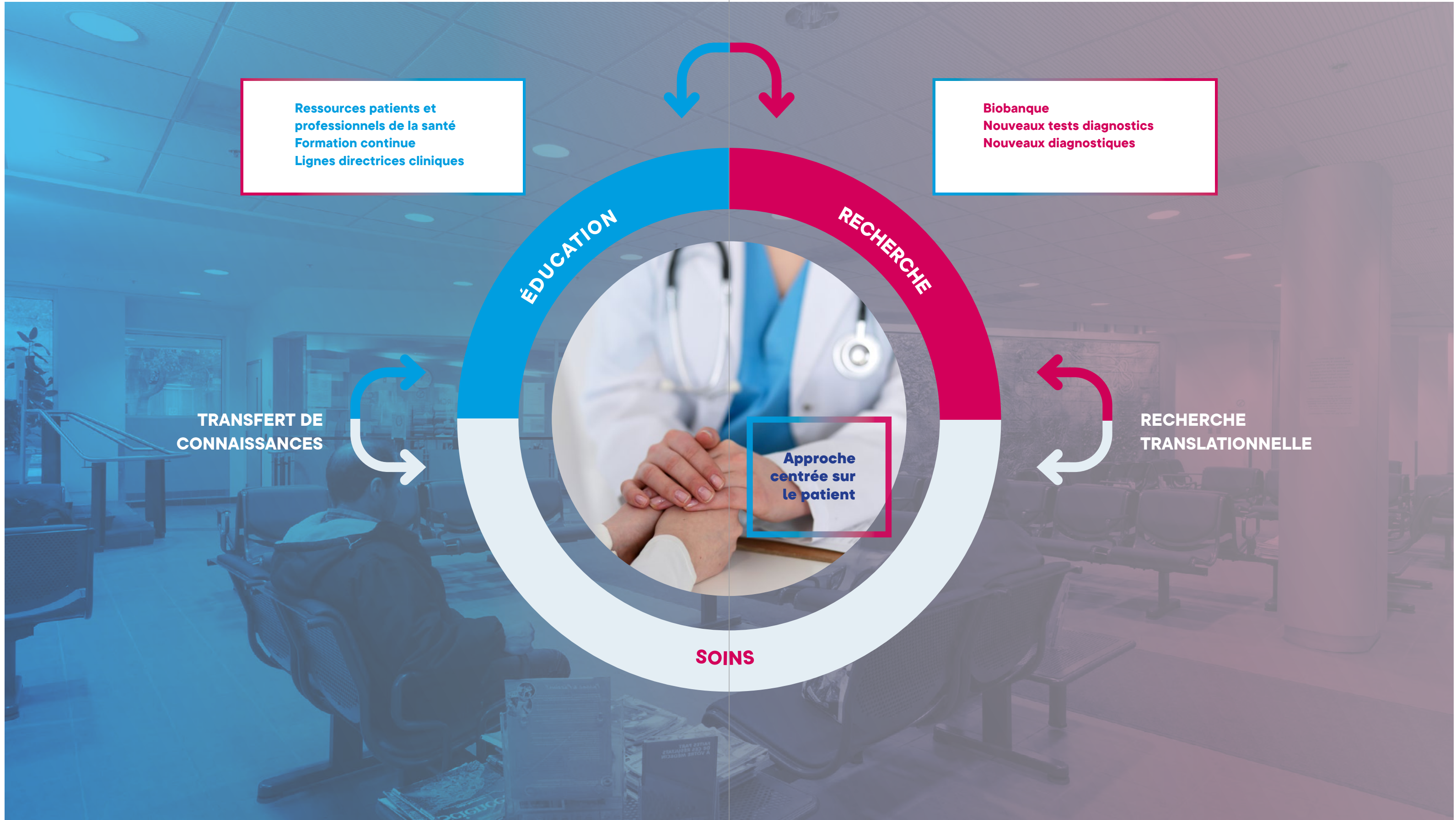
1

registre

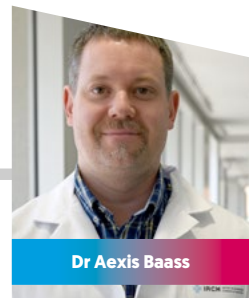
DES SOINS INNOVANTS, POUR VAINCRES DES MAUX RARES

Les cliniques surspécialisées de l'IRCM assurent le suivi de patients et patientes, en offrant des soins médicaux et interdisciplinaires. Accueillant continuellement de nouveaux patients référés pour évaluations et suivis surspécialisés, elles sont devenues, au fil des années, des centres de référence à l'échelle provinciale, nationale et internationale. Grâce à leur agilité et leur multidisciplinarité ainsi qu'à leur approche préventive et innovante, elles offrent des services de troisième ligne centrés sur le patient qui favorisent la rétroaction, l'auto-soin, le transfert de connaissances.





CLINIQUES DE RECHERCHE SURSPÉCIALISÉES



Dr Alexis Baass

Dislipidémies génétiques
Prévention cardiovasculaire



Dr Guillaume Bollée

Maladies rénales rares



La clinique de **dyslipidémies génétiques** a été établie au sein de la clinique de prévention cardiovasculaire avec pour objectif d'améliorer le dépistage, le diagnostic et les traitements des dyslipidémies génétiques, incluant entre autres l'hypercholestérolémie familiale, le syndrome de chylomicronémie familiale, et la dysbétalipoprotéïnémie. Il s'agit du seul centre dans la région de Montréal à posséder ces expertises. Un dépistage familial en cascade ainsi qu'un conseil génétique reproductif est offert et permet une prise en charge interdisciplinaire personnalisée afin de réduire les complications cardiovasculaires et pancréatiques, tant pour les patients de la clinique que leurs enfants. Ces derniers peuvent être dépistés au sein de la clinique et référés au besoin aux cliniques

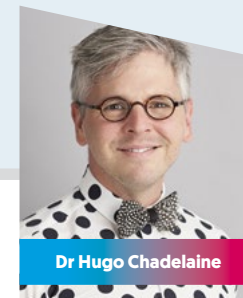
pédiatriques de l'Hôpital de Montréal pour enfants ou du CHU Sainte-Justine via un corridor de services.

La **clinique de prévention cardiovasculaire** est l'une des plus importantes cliniques de lipides au Canada. Les hypertriglycéridémies (HTG) représentent une spécialité importante de cette clinique. Les patients et patientes ont accès à des soins de quatrième ligne grâce aux essais cliniques en cours ou peuvent choisir une intervention basée sur les habitudes de vie. Dans ce contexte, l'équipe interdisciplinaire de la clinique a développé un programme structuré pour les patients avec une HTG modérée à sévère, jumelée à un syndrome métabolique, visant une meilleure autoprise en charge

de leur maladie et un meilleur contrôle des facteurs de risque pour leur santé cardiometabolique.

La **clinique de maladies rénales rares** est un centre d'excellence pour le diagnostic et le traitement de la polykystose rénale et d'autres maladies rénales génétiques ou rares. Elle reçoit des transferts du CHU Sainte-Justine, permettant ainsi d'assurer le bon déroulement et la continuité des soins dans le contexte délicat de la transition pédiatrique-adulte en maladies rénales complexes. Elle est également au Canada une des rares cliniques de néphrologie dédiée aux maladies rénales héréditaires à offrir un service interdisciplinaire et le dépistage familial. L'équipe de la clinique travaille d'ailleurs en collaboration

Nos cliniques surspécialisées évaluent et traitent des patients et patientes vivant avec des maladies complexes, et/ou rares dans une optique de prise en charge personnalisée qui améliore la qualité de vie. En marge des soins, nos équipes de santé collaborent étroitement et mènent des activités d'enseignement et de recherche de pointe afin d'améliorer continuellement l'état des connaissances.



Dr Hugo Chadelaine

Immunologie primaire

avec la Fondation canadienne de la MPR pour accueillir le forum annuel pour les personnes atteintes de la polykystose rénale et leurs proches.

La **clinique d'immunologie primaire** traite des patients et patientes atteints d'un déficit immunitaire primaire majorant le risque d'infections prolongées, fréquentes, sévères ou atypiques et de manifestations auto-immunes. La clinique d'immunologie primaire est la plus importante clinique d'immunologie du Québec, desservant environ 60 % des patients québécois ainsi que des patients en provenance de provinces adjacentes. Elle est également la seule clinique à recevoir les transferts du CHU Sainte-Justine en immunologie

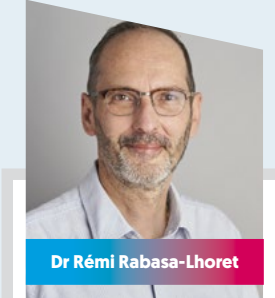


Dr Maxime Lamarre-Cliche

Hypertension

primaire, avec un programme de transition des soins pédiatriques vers les soins pour adultes parmi les plus performants de l'Amérique du Nord, d'où une proportion importante de 22 % jeunes adultes âgés de moins de 30 ans. Cette clinique se distingue aussi au sein de la province du fait de son approche interdisciplinaire en plus d'une offre récente de formation pour bonifier le programme de spécialité en immuno-allergie destinée à des résidents seniors, une formation pratique et clinique qui n'existe nulle part ailleurs.

La **clinique d'hypertension** de l'IRCM voit des patients présentant des problèmes rares de la régulation de leur pression artérielle.



Dr Rémi Rabasa-Lhoret

Diabète

La **clinique de diabète** inclut une sous-clinique de diabète de type 1 qui se distingue par son expertise sur les nouvelles thérapies et par une prise en charge interdisciplinaire. La petite équipe dessert plus de 550 personnes qui vivent avec le diabète et contribue à un programme innovant d'autosoins en ligne. La sous-clinique de diabète de type 2 associée à la clinique de fibrose kystique du CHUM suit principalement les personnes avec de multiples complications, dont celles atteintes de diabète sous pompe à insuline.

EN MARGE DES SOINS, DES PROJETS MULTIDISCIPLINAIRES NOVATEURS

UN NOUVEAU PROGRAMME DE SOINS PAR L'ÉQUIPE INTERDISCIPLINAIRE

Développé par l'équipe interdisciplinaire de la Clinique de l'IRCM, le programme - *Habitudes de vie* est une initiative innovante dont le but est d'offrir un éventail de soins à des personnes ayant des triglycérides modérés à sévères accompagnés d'un syndrome métabolique, et qui ne cadrent dans aucun des protocoles de recherche.

Ce programme de deux ans vise une meilleure auto-prise en charge des patients et patientes de leur maladie et un meilleur contrôle des facteurs de risque sur leur santé cardiovasculaire. Le programme prévoit des tests pour personnaliser au mieux l'intervention ainsi qu'un suivi des bilans sanguins, et des mesures

anthropométriques et de composition corporelle. Il prévoit également l'évaluation et le suivi de la modification des HDV et l'établissement conjoint d'un plan d'action personnalisé axé sur l'adaptation et la motivation. 17 personnes se sont inscrites au programme depuis janvier 2024.

UNE SÉRIE DE PODCASTS POUR OUTILLER PROFESSIONNELS ET PATIENTS

Lancée par une équipe multidisciplinaire de la clinique des des lipides, la série de podcasts sur l'hypertriglycéridémie sévère met en vedette des médecins, des chercheurs et chercheuses, des professionnels de la santé et des membres de la relève, ainsi que des patients et patientes partenaires. Accessible grâce à une diffusion sur des plateformes gratuites, ce matériel vise à accompagner les professionnels de la santé et les personnes atteintes pour apporter un éclairage sur la compréhension de la maladie et aider à sa prise en charge.

LE REGISTRE BETTER CONTINUE DE GRANDIR

Avec près d'un millier de nouveaux adhérents en 2023-2024, le Registre BETTER appuyé par le FRDJ compte désormais plus 4 200 membres à travers le Canada, fournissant une précieuse mine de données à la communauté scientifique et aux décideurs. Dix webinaires ont été offerts, dans le cadre de ce projet porteur, aux personnes vivant avec le diabète de type 1 et plus de 50 articles de blogue publiés. De plus, la plateforme SUPPORT a été adaptée pour fournir aux jeunes de 14 à 24 ans en transition vers les soins adultes, un accès facile à des ressources éducatives et à des outils pratiques pour faciliter la gestion de leur santé au quotidien.

LA RECHERCHE EN COVID LONGUE SE POURSUIT

Les travaux de recherche sur la COVID longue, dirigés par la **Dre Emilia Liana Falcone**, ont connu une année fructueuse. En effet, à l'automne 2023, à Montréal, la Dre Emilia Liana Falcone a coprésidé le comité scientifique pour le premier symposium pancanadien sur la COVID longue. Elle a également été sélectionnée pour co-présider le comité CAN PCC responsable d'établir les premières lignes directrices canadiennes sur le diagnostic de la COVID longue. La clinique de recherche post-COVID a également obtenu une subvention du *Web COVID longue*, un réseau qui soutient la recherche sur le sujet.

À la croisée du fondamental et de la clinique, des interventions synergiques

UNE COLLABORATION FRUCTUEUSE ENTRE DR BAASS ET DR SEIDAH

Le **Dr Alexis Baass**, à la clinique de l'IRCM et le **Dr Nabil G. Seidah**, chercheur fondamental et directeur de laboratoire, ont mis sur pied un projet de recherche collaboratif dont l'objectif est d'effectuer le dosage du niveau d'ANGPTL8 circulant chez les patients de la clinique de lipides de l'IRCM qui sont traités avec un inhibiteur de PCSK9 comparativement à un groupe contrôle. Leur hypothèse est que l'utilisation d'un inhibiteur de PCSK9 réduit l'ANGPTL8 circulante, ce qui pourrait être associé à un effet protecteur, non seulement sur la santé cardiovasculaire, mais également dans les domaines de l'oncologie, du diabète et de l'obésité.

ÉTHIQUE PRAGMATIQUE : DES INTERVENTIONS INNOVANTES POUR DES SOINS AMÉLIORÉS

L'Unité d'éthique pragmatique en santé, dirigée par le **Dr Eric Racine** a déployé de nouvelles interventions à la clinique de l'IRCM dans l'objectif d'améliorer la prise en charge de la détresse psychologique chez les patients et patientes. Cette initiative de *laboratoire vivant* a été codéveloppée avec des patients et patientes ainsi que des membres du personnel, grâce à un financement du ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie et le Fonds de recherche du Québec - Santé.

D'une part, l'équipe a mis sur pied un répertoire de ressources pour les patients, les patientes et leurs proches, qui se veut un outil riche en informations pour mieux outiller et orienter les patients et patientes quant aux ressources disponibles pour leur santé physique et mentale. Ce répertoire, qui inclut nombre de références

diversifiées vers des ressources médicales, professionnelles et communautaires disponibles à travers le territoire québécois, sera accessible sur le dossier partagé, la plateforme Medesync et sur le site internet de l'IRCM.

Par ailleurs, l'équipe a mis en place en hiver 2024 un formulaire de préparation au rendez-vous médical qui a été déployé dans le dossier médical électronique pour les patients et patientes de la clinique de COVID longue, de diabète, d'immunologie, de dyslipidémies génétiques et de maladies rénales rares. Ce formulaire, envoyé aux personnes en amont de leur rendez-vous médical, vise à faciliter la communication et à orienter la consultation en fonction de leurs priorités et besoins.

Enfin, une campagne promotionnelle pour sensibiliser et encourager les discussions ouvertes sur la santé mentale a été menée dans les locaux de la clinique.

Encadrer la relève
pour assurer la
passation de savoirs

187

membres de la relève
en formation
(33 à la maîtrise,
102 au doctorat et
52 en stage postdoctoral)

32

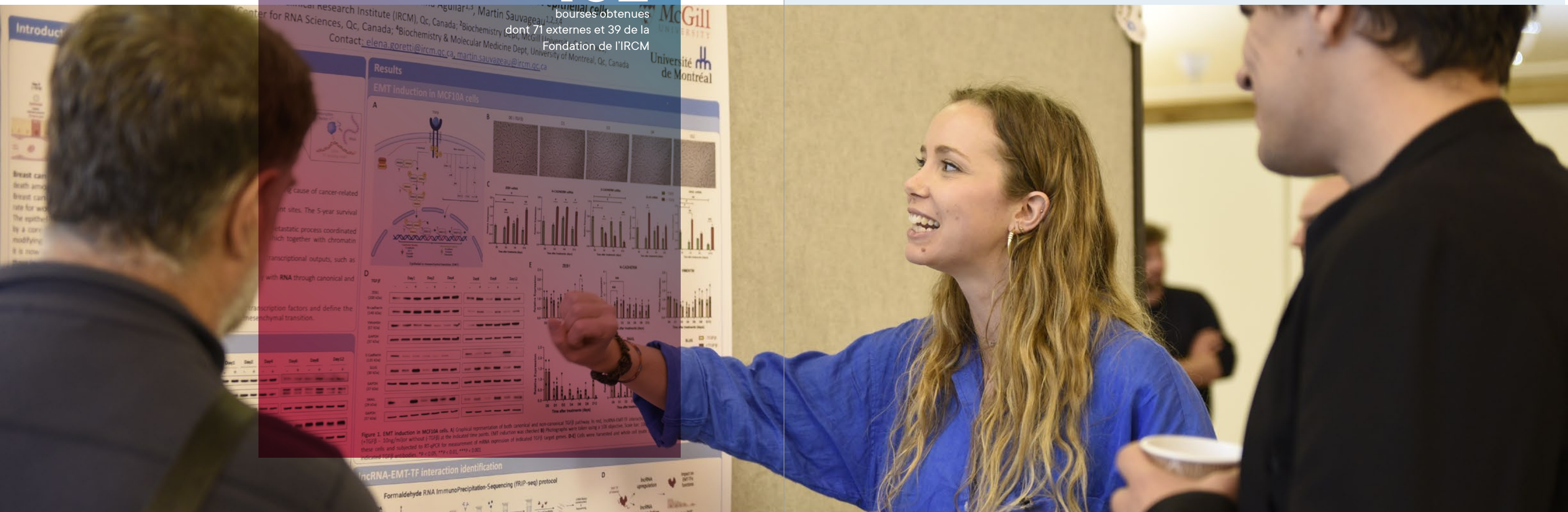
diplômés dont 13 à la maîtrise
et 19 au doctorat

102

bourses obtenues
dont 71 externes et 39 de la
Fondation de l'IRCM

FORMER LA RELÈVE, UNE VALEUR SÛRE

La transmission des savoirs scientifiques est le moteur de l'amélioration continue de la connaissance. À l'IRCM, nous sommes fiers de former, année après année, une relève de haut niveau qui se démarque. Du baccalauréat aux cycles supérieurs, les étudiants et étudiantes jouent un rôle de premier plan pour assurer la poursuite des travaux de pointe dans les divers champs de recherche en cours en nos murs. Ils et elles trouvent à l'Institut un milieu stimulant, dynamique et propice à leur développement de futurs chercheurs et chercheuses d'excellence.



UNE RELÈVE SCIENTIFIQUE QUI S'ILLUSTRE

CONCOURS DE BOURSES SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EN SANTÉ

De futurs scientifiques en formation à l'IRCM, Loïck Joumier, candidat au doctorat, et Grégoire de Bisschop, stagiaire postdoctoral, sont les deux premiers lauréats du concours de bourses sur l'intelligence artificielle en santé, lancé dans le cadre de la subvention institutionnelle accordée par le MEIE. Avec une subvention de 10 000 \$ du MEIE, agrémentée d'un soutien complémentaire de 11 000 \$ par lauréat de la Fondation de l'IRCM, ce concours avant-gardiste vise à soutenir l'intégration de composantes et approches en intelligence artificielle dans les travaux de recherche.



CONCOURS DE BOURSES DU FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC EN SANTÉ

La relève scientifique en formation à l'IRCM a décroché un nombre impressionnant de 18 bourses du FRQ-S. En provenance de plusieurs laboratoires de notre Institut, ces étudiants, étudiantes et stagiaires postdoctoraux se sont démarqués par l'excellence de leurs travaux de recherche.

Les récipiendaires sont :

Apcher, Chloé - laboratoire du Dr Jean-François Côté
Benattallah, Naouel - laboratoire du Dr Eric Lécuyer
Bonhoure, Anne - laboratoire du Dr Rémi Rabasa-Lhoret
David, Luke - laboratoire du Dr Michel Cayouette
Desjardins, Aléhandra - laboratoire de la Dre Émilie Liana Falcone
Gemeinhardt, Tim - laboratoire de la Dre Nicole Francis

Grieco-St-Pierre, Lili - laboratoire du Dr Mathieu Ferron
Jimenez-Amilburu, Vanesa - laboratoire du Dr Frédéric Charron
Lalonde, Andréane - laboratoire du Dr Jean-François Côté
Lambert, Élie - laboratoire du Dr François Robert
Lazaratos, Anna-Maria - laboratoire du Dr Jean-François Côté
Mockly, Sophie - laboratoire du Dr Martin Sauvageau
Ouimet, Benjamin - laboratoire de la Dre May Faraj

Rodriguez, Marcelo Maximiliano - laboratoire du Dr Javier Di Noia
Russell, Samantha - laboratoire du Dr Eric Lécuyer
Sauvé, Rachelle - laboratoire du Dr Frédéric Charron
Schmitt, Clémence - laboratoire de la Dre Jennifer Estall
Zhang, Xinying - laboratoire du Dr Artur Kania

Parler science pour voir plus loin

Pour une autre année, la **série de séminaires des scientifiques en formation** a reçu de jeunes chercheurs et chercheuses de talents, qui sont venus présenter leurs travaux à l'IRCM. En 2023-2024, la série de séminaires a ainsi accueilli Johannes Schlachetzki, Jumana AlHaj Abed et Benjamin Martin.

LES CONFÉRENCES IRCM

Cette année, la **série des conférences IRCM** a reçu une vingtaine de conférenciers et conférencières qui ont abordé des travaux de recherche en cours au Québec et ailleurs dans le monde. Ces rencontres scientifiques de haute voltige sont d'importantes occasions d'échange pour faire foisonner les idées nouvelles et enrichir la recherche en cours dans nos murs.

LES CONFÉRENCES EN ÉTHIQUE

Sous la thématique *La santé participative, inclusive, écosociale : comment innover et créer des ponts entre démocratie, environnement et nos milieux de soins de santé?*, la **série de conférences en éthique pragmatique de la santé** a accueilli une brochette d'intervenants diversifiée. Issues des milieux professionnels, académiques, politiques ou communautaires, ces personnes de calibres ont amené leur perspectives à la réflexion sur nos pratiques en santé.



UNE ASSO DYNAMIQUE

COMITÉ EXÉCUTIF ET SOUS-COMITÉS 2023-2024

La relève en formation à l'IRCM a élu, le 6 octobre 2023, les membres de son nouveau comité exécutif et des sous-comités de représentation.

Cette année, plus d'une trentaine d'étudiants et étudiantes issus

de quatorze labos se sont ainsi impliqués dans la vitalité de leur institut! À titre de personnes représentant la communauté étudiante et postdoctorante, les membres du nouveau comité exécutif et des

sous-comités ont le mandat de contribuer à assurer le maintien d'un cadre accueillant, chaleureux et propice à l'apprentissage. De plus, ces scientifiques en herbe sont la voix de la relève en formation

auprès des instances de l'Institut pour y favoriser l'amélioration constante des conditions d'apprentissage et de formation de haut niveau.

PRÉSIDENT

Élie Lambert

VICE-PRÉSIDENTE

Djamouna Sihou

TRÉSORIÈRE

Sneha Sukumaran

RESPONSABLES DES COMMUNICATIONS

Samantha Boudreau
Maria Galipeau
Jean-François
Laurendeau

MEMBRES REPRÉSENTANTS AU COMITÉ DE DIRECTION DE L'IRCM

REPRÉSENTANTE DES ÉTUDIANTES ET DES ÉTUDIANTS
Clémence Schmitt

REPRÉSENTANT DES STAGIAIRES POSTDOCTORAUX
Laure Monteillet

MEMBRES REPRÉSENTANTS AUX COMITÉS DE L'IRCM

Comité des études supérieures

REPRÉSENTANT DES ÉTUDIANTS ET ÉTUDIANTES DE L'UNIVERSITÉ MCGILL
Luke Ajay David

REPRÉSENTANT DES ÉTUDIANTS ET ÉTUDIANTES DE L'UDEM
Matheus Naegle
Aranguren

REPRÉSENTANTE DES STAGIAIRES POSTDOCTORAUX
Sara Luiza Banerjee

Comité de vie scientifique

REPRÉSENTANTE DES ÉTUDIANTS ET ÉTUDIANTES
Fatima Kassem

REPRÉSENTANT DES STAGIAIRES POSTDOCTORAUX
Zekai Wu

Comité santé mentale

Sarah Hales

Comité EDI IRCM

Fatima Kassem

Liaison avec la Fondation IRCM

Mathieu Joseph

Liaison avec Science POP

Rebecca Cusseddu

Comités événementiels

COMITÉ INTERLAB
Luke Ajay David
Dennis Drewnik
Camille Michaud
Bhadra Pattanayak

COMITÉ CARRIÈRE
Luke Ajay David
Camille Michaud

Sophie Mockly
Nanu Pal

COMITÉ ÉVÉNEMENTS SOCIAUX

Gilberto Duran Bishop
Dennis Drewnik
Elena Goretti
Noé Guillooy
Solène Huck

COMITÉ SANTÉ ET BIEN-ÊTRE

Alehandra Desjardins
Tim Gemeinhardt
Sarah Hales
Bhadra Pattanayak
Clémence Schmitt

COMITÉ SPORTS ET LOISIRS

Thais Souza Cunha
Tim Gemeinhardt
Nanu Pal



C'est avec beaucoup de fierté que je constate que l'ASSO occupe une place de plus en plus importante au sein de l'IRCM. Cette année, notre superbe équipe a regroupé une trentaine d'étudiants, d'étudiantes et de stagiaires au postdoctorat. Malgré leur emploi du temps extrêmement chargé par la recherche, tous et toutes se sont impliqués afin d'offrir à leurs collègues des ressources

et des opportunités pour rendre leur parcours à l'IRCM plus stimulant, collaboratif et vivant. Je tiens à souligner l'apport crucial de la Direction de l'IRCM et du département des Affaires académiques qui, par leur écoute et leur soutien, ont permis à l'ASSO de prendre cette position importante. Plusieurs de nos membres sont notamment élus pour siéger au sein de différents comités

décisionnels et consultatifs, afin de faire entendre les voix de la relève scientifique à l'Institut. Nos initiatives et contributions pourront, je l'espère, faire en sorte que la relève scientifique continue de s'élever jusqu'à son plein potentiel au sein de la communauté de l'IRCM.

Élie Lambert, président de l'Asso et étudiant au doctorat au laboratoire de François Robert

CLIN D'ŒIL SUR LES PRINCIPALES ACTIVITÉS DE L'ASSO EN 2023-2024

Dans le cadre de la **Série de séminaires de développement de carrières**, l'Asso a invité des professionnels œuvrant dans différents milieux et provenant du monde de la recherche à venir à la rencontre de la relève afin de présenter l'éventail d'opportunités de carrières disponibles à la suite d'études supérieures en recherche.

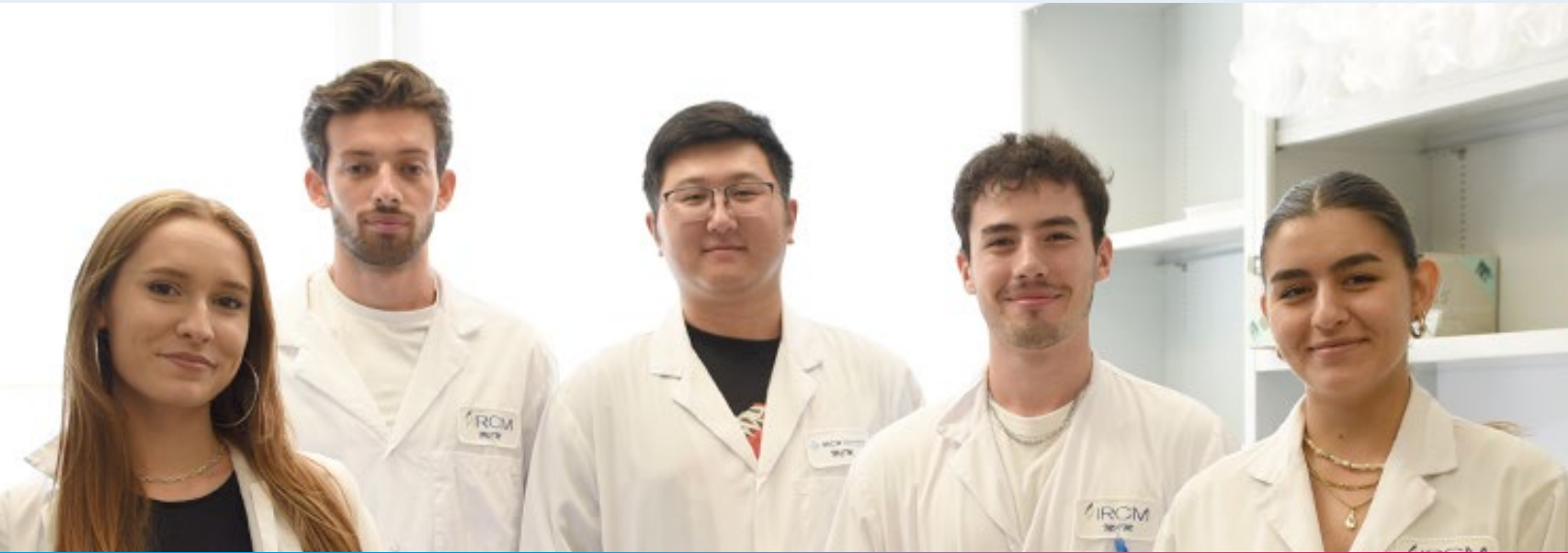
Avec les **rencontres Interlab**, l'ASSO a rendu possible des présentations scientifiques par et pour les étudiants et stagiaires postdoctoraux afin de discuter de leurs projets de recherche dans une ambiance conviviale.

Avec le souci de favoriser le bien-être et la santé mentale de ses membres, l'Asso s'est dotée d'un **comité bien-être**, pour organiser des activités telles que des sessions mensuelles d'art-thérapie et des soirées cinéma.

Dans l'optique de soutenir le développement de liens forts entre ses membres, l'Asso a organisé des **événements sociaux et sportifs** tout au long de l'année, notamment les soirées 5@7 et des tournois amicaux de volleyball.

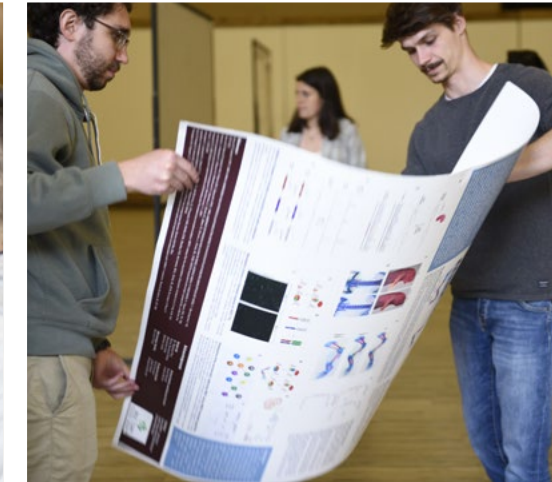
Afin de contribuer à l'intégration de tous et toutes, l'Asso a lancé un sympathique **Projet d'apprentissage du français** pour toutes les personnes de la communauté. Cette initiative inspirante, qui prévoit un programme de tutorat et des activités d'enseignement diverses, a suscité autant l'intérêt de personnes désirant améliorer leur maîtrise de la langue que de celui de bénévoles.

Les Affaires académiques, acteurs d'une relève forte



À l'automne 2023, l'IRCM a accueilli une nouvelle cohorte dans le cadre de son programme phare de formation de Maîtrise en médecine cellulaire et moléculaire (MCM). Les nouvelles recrues, **Samuel De La Barrera, Andrew Issa, Maya Lynn Münzer, Ziqi Zhang** et **Idia Boncheva**, sélectionnées à la suite d'un rigoureux processus fondé sur l'excellence du dossier académique, ont intégré les rangs de l'Institut. Elles ont entamé cette aventure pour acquérir une solide formation multidisciplinaire et approfondie en recherche biomédicale, qui permettra de faciliter leur transition vers le doctorat.

M C M : N O U V E L L E
C O H O R T E P L E I N E
D E P R O M E S S E S



FORUM SCIENTIFIQUE : SE REUNIR POUR MIEUX COLLABORER

Le Forum scientifique, la traditionnelle retraite de la communauté scientifique de l'IRCM, a eu lieu les 8 et 9 juin 2023 dans le cadre idyllique de l'Hôtel Lac Carling, à Grenville-sur-la-Rouge.

Rendue possible grâce à la Fondation de l'IRCM et soutenue par une généreuse contribution de BMO Groupe Financier, cette 5e édition a accueilli près de 150 membres de la communauté de l'IRCM dans une ambiance chaleureuse. Nombre étaient les étudiants et étudiantes, les stagiaires postdoctoraux, les directeurs et directrices de recherche ainsi que les professionnels de l'IRCM à faire le déplacement pour ce rendez-vous incontournable.

Devant un jury composé de scientifiques chevronnés de l'IRCM, la relève scientifique de l'Institut a présenté les excellents travaux menés dans le cadre de leurs recherches à l'Institut. Ainsi, 27 présentations orales ont eu lieu, en plus de 48 présentations par affiches pour lesquelles les meilleurs candidats et candidates ont remporté les **Prix BMO Groupe financier - Relève scientifique**.

PREMIÈRE PROVINCIALE POUR SCIENCE POP



Finalistes de l'édition provinciale

La grande finale de la toute première édition provinciale du concours de vulgarisation et de communication scientifique Science POP, a eu lieu le 28 mai 2023, tenue sous l'égide des Fonds de recherches du Québec- santé (FRQ-S). Devant un public conquis, dans les locaux de l'IRCM, l'événement a mis en présence les finalistes de 15 institutions de recherche du Québec dans des joutes de haut niveau, à l'issue desquelles neuf gagnants de trois défis distincts ont été sélectionnés.

Défi de mobilisation

1ER - PRIX DU SCIENTIFIQUE EN CHEF
Justine Fortin et Marjolaine Rivest-Beauregard du Centre de recherche de l'Institut Douglas

2E - PRIX JACQUES-GENEST
Yiran Chen et Easin Uddin Syed de l'Institut de recherches cliniques de Montréal.

PRIX DU PUBLIC
Justine Fortin et Marjolaine Rivest-Beauregard du Centre de recherche de l'Institut Douglas

Défi de valorisation

1ER - PRIX DU SCIENTIFIQUE EN CHEF
Amélie Sanfaçon-Verret du Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale

2E - PRIX JACQUES-GENEST
Clara Ziane de l'Université de Montréal
PRIX DU PUBLIC
Clara Ziane de l'Université de Montréal

Défi de vulgarisation :

1ER - PRIX DU SCIENTIFIQUE EN CHEF
Kelly Godbout du Centre de recherche du CHU de Québec

2E - PRIX JACQUES-GENEST
Madhura Lotlikar du Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain
PRIX DU PUBLIC
Juliette Humeau de l'Institut de recherche en immunologie et en oncologie



Initiative panquébécoise de communication scientifique proposée par l'IRCM et propulsée par le FRQS, Science POP a le but avoué de travailler à éveiller la curiosité scientifique au sein de la société québécoise et de stimuler les compétences en matière de transfert des connaissances dans le but ultime de promouvoir le dialogue science-société.



Je félicite tous les étudiant.e.s qui, par leur participation au concours Science POP, ont démontré un talent remarquable en vulgarisation scientifique. Leur passion captivante à partager leurs connaissances et les avancées de leurs recherches en santé est une source d'inspiration pour la relève. De telles initiatives permettent de favoriser le dialogue entre la science et la société pour accroître la littératie scientifique, et ainsi lutter contre la désinformation.

Rémi Quirion, Scientifique en chef du Québec





Voir tout ce talent se déployer pour expliquer la science en termes simples et accessibles est extrêmement satisfaisant, et donne confiance en la capacité de toute une nouvelle génération de chercheuses et chercheurs d'établir des ponts avec le public, ce qui crée un terreau fertile à la circulation d'information rigoureuse sur des questions cruciales, telles que la santé.

Dr Jean-François Côté, président et directeur scientifique de l'IRCM

UN JURY DIVERSIFIÉ

Adèle Salin-Cantegrel, Co-Fondatrice / CEO, Scikoop

David Mendes, Producteur et hôte, Podcast "Papa PhD" Direction régionale de santé publique de Montréal, CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal

Emmanuelle Berthou, Gestion de projets | Communications

Gad Sabbatier, Chef de projet | Science et technologie, Axelys

Gwendal Henry, Conseiller en communication, Érudit

Laila Benameur, Directrice Entreprenariat en science de la vie, Montréal In Vivo

Laurent Nicolas, Linguiste, Collège André-Grasset

Léa Berlinguet, Chef de projet, développement des affaires | Stratégie et développement, Hydro Québec

Nicolas Pierre, Conseiller principal, 9-1-1 sans fil, Bell Mobilité

Olivier Séguin, Chef de secteur des équipes de saisie et archives, VSOP

Pascal Henrard, écrivain, scénariste, auteur

Patrick Kenny, PhD, Professeur retraité, Centre de recherche informatique de Montréal | CRIM

INSTITUTIONS PARTICIPANTES FINALISTES

Centre de recherche de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont

Centre de recherche Douglas

Centre de recherche du CHU de l'Université de Montréal

Centre de recherche du CHU de Québec

Centre de recherche du CHU Sainte-Justine

Centre de recherche en biologie structurale de l'Université McGill

Centre de recherche en immunologie et en cancérologie

Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain

Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et en intégration sociale

CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal

Institut de cardiologie de Montréal

Institut de recherches cliniques de Montréal

Institut national de recherche scientifique

Regroupement intersectoriel de recherche en santé de l'Université du Québec

Université de Montréal

VITAM - Centre de recherche en santé durable

Finalistes de l'édition IRCM.



22

lauréats de prix scientifiques

164

invitations à prononcer une conférence
dans le cadre d'un congrès

76

invitations à donner un séminaire

40

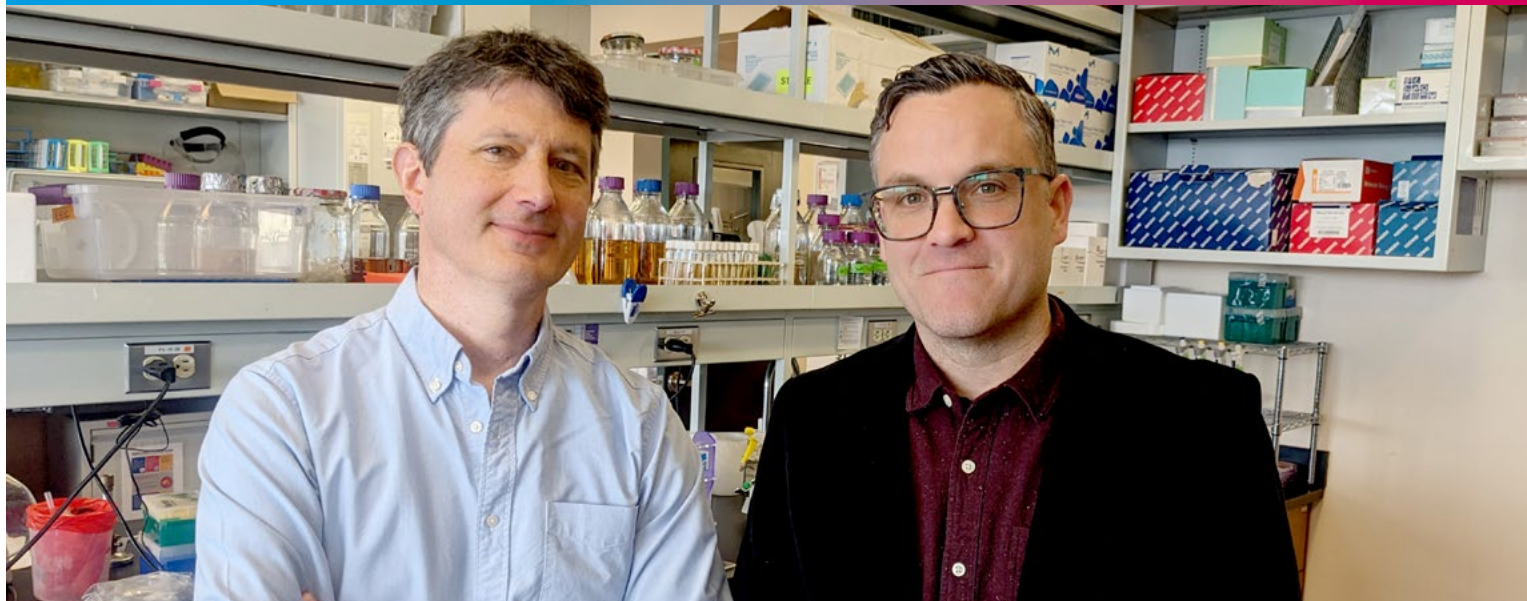
participations à l'organisation
de congrès

RAYONNER EN TABLANT SUR NOS FORCES

Grâce à l'excellence des avancées publiées, à la qualité de la formation académique offerte, au caractère novateur des travaux en cours et à la réputation de ses scientifiques, l'IRCM a connu un rayonnement national et international en 2023-2024, tant dans les sphères scientifiques que médiatiques. Cette notoriété, fruit d'un travail collectif de longue haleine émanant de toutes les sphères de l'Institut, s'est manifestée par des marques de reconnaissance prestigieuses, des subventions importantes à l'issue de concours scientifiques et une présence médiatique accrue.



NOS SCIENTIFIQUES S'ILLUSTRENT



Dans le cadre du concours *Thérapies innovantes pour les ataxies héréditaires*, le **Dr Éric Lécuyer** a été co-récepteur d'un octroi par Génome Québec, Ataxie Canada et Dystrophie musculaire Canada. Ce soutien permettra de déployer des approches expérimentales innovantes pour caractériser l'impact de mutations causant trois types d'ataxies cérébelleuses différentes en cause dans la production d'ARN anormaux.

Le **Dr Éric Cohen**, connu pour ses travaux d'avant-garde sur le VIH, a été invité à siéger au sein d'un comité de Santé Canada, chargé de l'examen de l'approche fédérale en matière de conseils scientifiques et de coordination de la recherche en cas de pandémie, un exercice qui servira pour toute future urgence sanitaire d'envergure requérant une action cohérente et structurée.

Les scientifiques de l'IRCM se sont démarqués aux concours du programme de subventions *Projet des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC)*, annoncés au printemps 2024. Avec un taux de 33 % de succès des demandes déposées par l'IRCM, ce sont six subventions *Projets* et deux subventions transitoires qui sont ainsi octroyées aux **Drs Yasaman Aghazadeh, Emilia Liana Falcone, Nabil G. Seidah, Hideto Takahashi, Woong-Kyung Suh, François Robert, Jacques Drouin et Mathieu Ferron**.

Dre Emilia Liana Falcone a également reçu le prix Bhagirath Singh Early Career Award in Infection and Immunity, décerné annuellement au scientifique en début de carrière s'étant le mieux classé aux concours du printemps et de l'automne du volet *Projet*.

Le **Dr Michel Cayouette**, un des grands chercheurs du Québec en santé de la vision, a reçu le Prix Reconnaissance en recherche (volet fondamental / Mi-carrière) de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal.

Le **Dr Nabil G. Seidah**, un scientifique de haut niveau œuvrant à l'IRCM depuis plusieurs décennies, a reçu le prix J. Allyn Taylor International Prize in Medicine. Remis pour la première fois à un scientifique du Québec, ce prix de recherche, parmi les plus prestigieux au Canada, est décerné à des personnes ayant apporté une contribution importante à la recherche fondamentale ou clinique dans un domaine spécifique.

Les **Drs Javier Di Noia et Tarik Möröy** ont obtenu des subventions importantes dans le cadre des octrois des IRSC du printemps 2023. Le Dr Di Noia a reçu près de 850 000 dollars sur une période de cinq ans pour ses travaux qui explorent les mécanismes immunitaires en mettant l'accent sur une enzyme mutagène appelée AID, alors que le Dr Möröy a bénéficié d'une annonce de priorité de 100 000 dollars sur un an pour ses travaux qui visent à clarifier des mécanismes de régulations des centres germinaux.

Le **Dr Jean-François Côté** a été désigné Grand scientifique 2023 par la Fondation du cancer du sein du Québec qui, par ce prix d'excellence, rend chaque année hommage à des personnes exceptionnelles s'étant illustrées dans les milieux scientifiques, médicaux et communautaires par leur contribution en lien avec cette forme si prévalente de cancer.

Les **Drs Mathieu Ferron, Martin Sauvageau et Éric Lécuyer** ont chacun obtenu des bourses salariales dites « chercheurs-boursiers » dans le cadre du concours 2023-2024 de Fonds de recherche du Québec en Santé (FRQS). 18 étudiants, étudiantes et stagiaires postdoctoraux issus de divers laboratoires de l'Institut se sont également illustrés en recevant des bourses dans le cadre de ce concours d'excellence.

Le **Dr Martin Sauvageau** et la **Dre Jennifer Estall** ont chacun reçu un octroi de 50 000 dollars émanant du programme *Nouveaux débuts* du Conseil national de recherches du Canada (CNRC) pour soutenir l'établissement de preuves de concepts et le développement de nouvelles thérapies par ARN. Le Dr Sauvageau cherchera à déterminer la fonction des longs ARN non codants dans la transition épithélio-mésenchymateuse du cancer du sein par criblage CRISPR, alors que la Dre Estall se penchera sur une nouvelle approche de thérapie par ARN ciblant les cellules bêta du pancréas pour le traitement du diabète.

Le **Dr Éric Racine** est le co-récepteur d'une subvention de 480 000 \$ sur trois ans, avec possibilité de financement supplémentaire jusqu'à concurrence de 800 000 \$, dans le cadre du prestigieux concours du Prix Lindsay 2023. Annoncé par l'Institut universitaire sur la réadaptation en déficience physique de Montréal (IURDPM) du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal et la Fondation LRH, l'octroi appuiera trois projets majeurs, dont celui propulsé par l'équipe de l'IRCM, intitulé *Programme LEVIER : Laboratoire d'éthique vivante en réadaptation, pour aller plus loin ensemble!*



UNE NOTORIÉTÉ EN PLEINE CROISSANCE



Sous le signe de l'innovation, 2023-2024 fut une autre année riche en rayonnement pour l'IRCM, et ce malgré un contexte très particulier dû au bannissement des grands médias des plateformes de Meta, à la mise en place de la loi 25 sur la protection des renseignements personnels, ainsi qu'à l'arrivée de la nouvelle plateforme Google Analytics 4. Notre équipe a ainsi dû repenser ses stratégies pour continuer de promouvoir les succès de l'Institut et évaluer ses initiatives de communication. Dans ces sables mouvants, l'équipe des communications a su garder le cap pour assurer son rôle de gardien de l'image de l'IRCM, de ses experts et de sa relève sur la place publique. Ce rayonnement d'envergure a voyagé bien au-delà des frontières, toujours dans l'esprit de mieux faire connaître l'IRCM, et de cultiver un milieu de recherche innovant, bienveillant et inclusif.

Entre les grandes annonces, comme au premier chef, celle du Pôle Sidney-Altman en ARN thérapeutique, notre infolettre toujours plus lue, nos plateformes sociales qui regorgent de vitalité, et nos contenus diversifiés, ces douze mois, vous en conviendrez, n'ont pas manqué d'action!

Florence Meney
Directrice des communications et affaires publiques

DANS LES MÉDIAS

951

parutions médiatiques

dont

47 %

dans des médias réputés à haute portée

51

communiqués envoyés aux médias

19

directeurs et directrices de laboratoire mentionnés

15

sujets de recherches couverts

Des nouvelles de l'IRCM reprises dans

+ 40

pays

17

langues

DES PLATEFORMES SOCIALES VIVANTES

Nombre d'abonnés
f 4 548 + 4,5 %

in 11 656 + 25 %

X 3 074 + 8 %

ig 923 + 12 %

UNE PRÉSENCE ACCRUE SUR INTERNET

127 673

utilisateurs

624 600

pages vues

UN NOUVEL INTRANET PERFORMANT

3 500

visites

+ 50 000

pages vues

UNE INFOLETTRE QUI RETIENT L'ATTENTION

11 735

abonnés

51 %

de taux d'ouverture



Faire rayonner la recherche en vulgarisant les découvertes, en promouvant les bons coups et en sensibilisant le grand public, c'est non seulement une manière d'encourager nos troupes au quotidien, mais aussi un moyen tangible de contribuer à attirer les meilleurs talents et alliés de la recherche biomédicale. C'est un travail de longue haleine que nous ne prenons pas à la légère.

Valérie S. Morquette
Conseillère principale, communications et relations publiques

GOUVERNANCE


Membres




Richard Mayrand
Président du C.A.
Administrateur de sociétés




Marinella Ermacora
Vice-président du C.A.
Administratrice de sociétés



Nicole Beauchemin
Professeure émérite et chercheuse, département de biochimie, Université McGill




Véronique Boileau
Vice-présidente, marketing, communications et responsabilité d'entreprise, Sollio Agriculture




Hélène Boisjoly
Professeur titulaire, doyenne Faculté de médecine, Université de Montréal



Jean-François Côté
Président et directeur scientifique de l'IRCM



André Couillard
Président, Fondation de l'IRCM, administrateur de sociétés



Michèle De Guise
Cardiologue, PDG de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux




Yvan Gendron
Gestionnaire du réseau de la santé et expert-conseil



Marie Giguère
Administratrice de sociétés




Brian Gelfand
Professionnel des marchés financiers



Didier Leconte
Consultant et Administrateur de sociétés certifié




Daniel Jutras
Recteur, Université de Montréal




Ghislain Parent
Premier vice-président à la direction - Secteur International, Finances, Banque Nationale



Richard Payette
Administrateur de sociétés



Anna Paula Pingelli
Directrice des Affaires juridiques de l'IRCM et Secrétaire générale



Annie Pullen Sansfaçon
Professeure titulaire à la Faculté des arts et des sciences de l'Université de Montréal

C O N S E I L E T
C O M I T É S E N D A T E
D U 3 1 M A R S 2 0 2 4

SECRÉTAIRE

Anna Paula Pingelli
Directrice des Affaires juridiques et Secrétaire générale

Céline Chéneau
Parajuriste, adjointe au secrétariat général

OBSERVATRICE

Adriana Andrade
Ministère de l'Économie et de l'Innovation

COMITÉ EXÉCUTIF

Richard Mayrand (président)
Marinella Ermacora (vice-présidente)
André Couillard
Brian Gelfand

COMITÉ D'AUDIT

Ghislain Parent (président)
Richard Payette
Brian Gelfand

COMITÉ DE GOUVERNANCE

Nicole Beauchemin
André Couillard
Marie Giguère (présidente)

COMITÉ DES RESSOURCES HUMAINES

Marinella Ermacora (présidente)
Véronique Boileau,
Ghislain Parent

COMITÉ SCIENTIFIQUE DU CONSEIL

Nicole Beauchemin
Hélène Boisjoly (présidente)
Michèle De Guise

COMITÉ DE DIRECTION

Jean-François Côté
Président et directeur scientifique

Isabelle Audet
Directrice des Ressources Humaines

Michel Cayouette
Vice-président, recherche et affaires académiques

Nadia Dubé
Vice-présidente, développement et administration

Florence Meneay
Directrice, communications et relations publiques

Rémi Rabasa-Lhoret
Vice-président, clinique et recherche clinique

Anna Paula Pingelli
Directrice des Affaires juridiques et Secrétaire générale

COMITÉ DE GESTION SCIENTIFIQUE

Jean-François Côté
Président et directeur scientifique
Directeur, unité de recherche en organisation du cytosquelette et migration cellulaire

Michel Cayouette
Vice-président, recherche et affaires académiques
Directeur, unité de recherche en neurobiologie cellulaire

Jennifer Estall
Vice-présidente associée, vie scientifique
Directrice, unité de recherche sur les mécanismes moléculaires du diabète

Javier Di Noia
Vice-président associé, affaires étudiantes
Directeur, unité de recherche en biologie moléculaire des cellules B

Éric Lécuyer
Directeur, unité de recherche en biologie des ARN

Mathieu Ferron
Directeur, unité de recherche en physiologie moléculaire

Nicole Francis
Directrice, unité de recherche en biochimie de l'héritabilité épigénétique

Rémi Rabasa-Lhoret
Vice-président, clinique et recherche clinique
Directeur, unité de recherche en maladies métaboliques

ÉTATS FINANCIERS

ÉTAT DES RÉSULTATS
CONDENSÉ
AU 31 MARS 2024

Produits

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|--|
| Subventions de recherche d'organismes à comités de pairs | |
| Subventions d'infrastructures de recherche | |
| Subventions - tranche d'intérêts | |
| Autres subventions de recherche | |
| Dons affectés | |
| Subvention MEIE - première entente | |
| Subvention MEIE - deuxième entente | |
| Subvention MEIE - troisième entente | |
| Subvention fédérale du fonds de soutien à la recherche | |
| Subvention du ministère de la santé des services sociaux (MSSS) | |
| Subvention de projet supplémentaire provenant du fonds de soutien à la recherche | |
| Subvention pour frais indirects accordée par des organismes à comité de pairs | |
| Don de la Fondation de l'IRCM | |
| Contribution de l'Université de Montréal | |
| Honoraires de gestion provenant de la Fondation de l'IRCM | |
| Quote-part de l'excédent de la filiale | |
| Revenus de placement | |
| Variation de la juste valeur non réalisée des placements | |

Charges

| | |
|-----------------------------------------------|--|
| Charges de l'exercice du Fonds de recherche | |
| Charges de l'exercice du Fonds d'exploitation | |
| Amortissement des immobilisations | |
| Intérêts sur les billets à payer | |

(Insuffisance) excédent des produits par rapport aux charges

ÉTAT CONDENSÉ
DE L'ÉVOLUTION
DES SOLDES DE FONDS

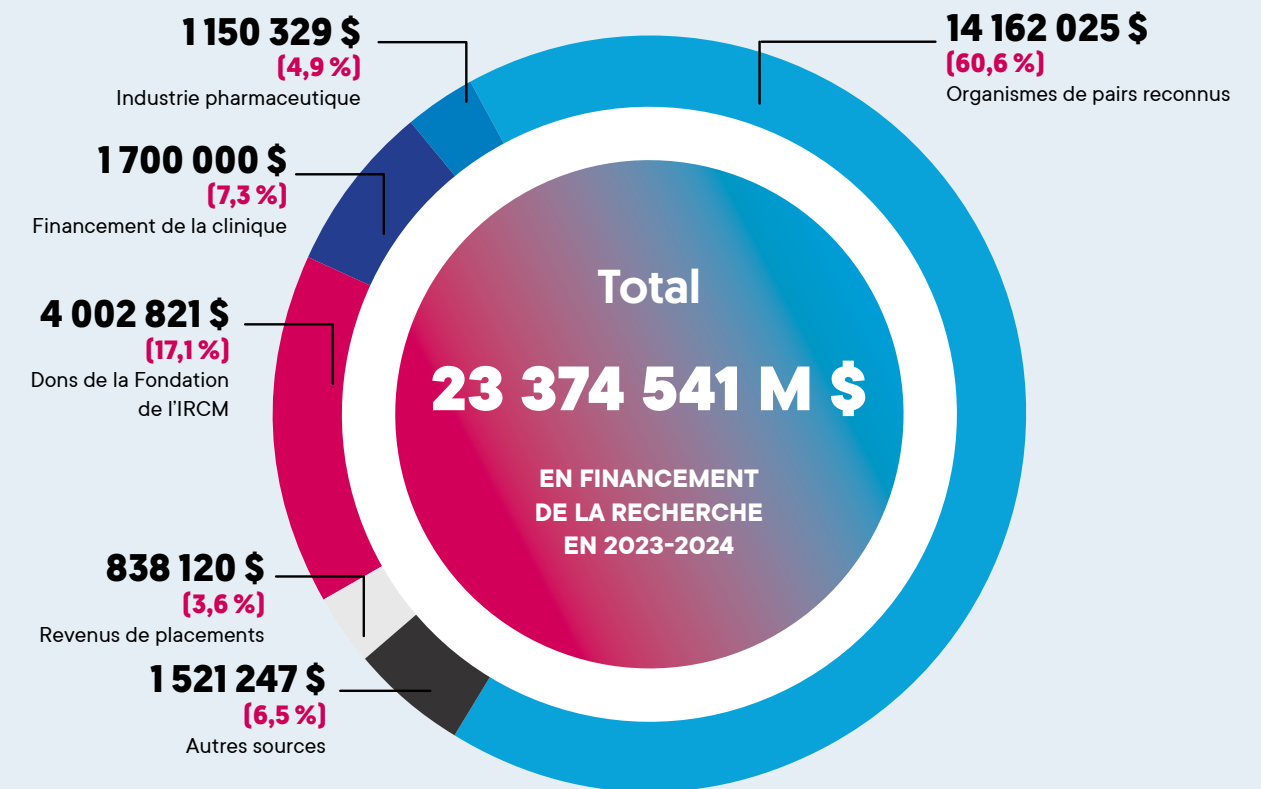
| | |
|--------------------------------------------------------------|--|
| Soldes de fonds au début | |
| (Insuffisance) excédent des produits par rapport aux charges | |
| Variation des réévaluations et autres éléments reconnus | |
| Virements interfonds | |
| Soldes de fonds à la fin | |

| Fonds d'exploitation | | Fonds de recherche | | Fonds des immobilisations | |
|----------------------|-------------------|--------------------|-------------------|---------------------------|------------------|
| 2024 | 2023 | 2024 | 2023 | 2024 | 2023 |
| \$ | \$ | \$ | \$ | \$ | \$ |
| — | — | 13 735 770 | 14 345 827 | — | — |
| — | — | — | — | 2 334 562 | 3 548 926 |
| — | — | — | — | — | 38 274 |
| — | — | 2 345 280 | 1 935 949 | — | — |
| — | — | 212 583 | 212 573 | — | — |
| 15 842 313 | 15 842 313 | — | — | — | — |
| — | 1 000 000 | — | — | — | — |
| 2 770 000 | 530 000 | — | — | — | — |
| 1 081 063 | 1 209 044 | — | — | — | — |
| — | — | 1 700 000 | 1 700 000 | — | — |
| — | — | 426 254 | 421 576 | — | — |
| 250 914 | 328 300 | — | — | — | — |
| — | — | 4 002 821 | 3 397 603 | — | — |
| 803 533 | 966 980 | — | — | — | — |
| 399 307 | 347 476 | — | — | — | — |
| — | — | 113 713 | 79 061 | — | — |
| 387 362 | 283 988 | 838 120 | 677 147 | — | — |
| 94 080 | (68 097) | — | — | — | — |
| 21 628 572 | 20 440 004 | 23 374 541 | 22 769 736 | 2 334 562 | 3 587 200 |
| — | — | 23 612 956 | 22 694 526 | — | — |
| 21 600 722 | 20 429 281 | — | — | 3 903 358 | 4 013 436 |
| — | — | — | — | — | 38 274 |
| — | — | — | — | — | — |
| 21 600 722 | 20 429 281 | 23 612 956 | 22 694 526 | 3 903 358 | 4 051 710 |
| 27 850 | 10 723 | (238 415) | 75 210 | (1 568 796) | (464 510) |
| — | — | 21 549 498 | 21 787 212 | 25 972 051 | 26 040 956 |
| 27 850 | 10 723 | (238 415) | 75 210 | (1 568 796) | (464 510) |
| 67 958 | 71 958 | — | — | — | — |
| (95 808) | (82 681) | (706 220) | (312 924) | 802 028 | 395 605 |
| — | — | 20 604 863 | 21 549 498 | 25 205 283 | 25 972 051 |

ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE CONDENSÉ AU 31 MARS 2024

| | 2024 | 2023 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|
| | \$ | \$ |
| Actif | | |
| À court terme | | |
| Encaisse | 20 252 064 | 12 822 226 |
| Placements | — | 13 207 471 |
| Subventions à recevoir et débiteurs divers | 5 007 767 | 4 844 714 |
| Don à recevoir de la Fondation de l'IRCM | 1 111 758 | 984 265 |
| Avances à recevoir de la Fondation de l'IRCM, sans intérêt | 17 330 | 67 735 |
| Frais payés d'avance | 279 717 | 276 260 |
| | 26 668 636 | 32 202 671 |
| Placements | 1 146 656 | 1 024 757 |
| Placements dans une filiale | 92 054 | — |
| Immobilisations | 24 809 548 | 23 937 850 |
| | 52 716 894 | 57 165 278 |
| Passif | | |
| À court terme | | |
| Créditeurs et charges à payer | 1 965 518 | 1 979 751 |
| Traitements et salaires à payer | 4 059 230 | 3 996 319 |
| | 6 024 748 | 5 976 070 |
| Obligation au titre des prestations définies du régime supplémentaire de retraite | 882 000 | 876 000 |
| Subventions reportées | — | 2 770 000 |
| Participation négative dans une filiale | — | 21 659 |
| | 6 906 748 | 9 643 729 |
| Soldes de fonds | | |
| Investis en immobilisations | 24 809 548 | 23 937 850 |
| Affectations d'origine externe | 21 745 313 | 24 535 375 |
| Déficit d'origine interne | (750 742) | (889 745) |
| Réévaluations et autres éléments reconnus afférents au régime supplémentaire de retraite | 6 027 | (61 931) |

FINANCEMENT DE LA RECHERCHE



ORGANISMES AVEC COMITÉS DE PAIRS

- INSTITUTS DE RECHERCHE EN SANTÉ DU CANADA
- CONSEIL DE RECHERCHE EN SCIENCES NATURELLES ET GÉNIE
- CONSEIL DE RECHERCHE EN SCIENCES HUMAINES
- CHAIRES DE RECHERCHE DU CANADA
- FONDATION CANADIENNE POUR L'INNOVATION
- FONDS DE SOUTIEN À LA RECHERCHE
- FONDS DE SOUTIEN À LA RECHERCHE - VOLET SÉCURITÉ NATIONALE
- FONDS DE RECHERCHE BIOMÉDICALE

- FONDS DE RECHERCHE EN SANTÉ DU QUÉBEC
- MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DE L'INNOVATION ET DE L'ÉNERGIE
- MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX MÉDICAMENTS QUÉBEC
- FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC - NATURE ET TECHNOLOGIES
- FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC - SOCIÉTÉ ET CULTURE
- UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
- ADMARE INNOVATION
- DIABETES CANADA
- FONDATION DES MALADIES DE L'ŒIL
- FONDATION DU CANCER DU SEIN DU QUÉBEC

- FONDATION FRANCOPHONE DU DIABÈTE
- FONDATION SUR LES LEUCODYSTROPHIES
- NOVATION (OEFFINGER)
- SOCIÉTÉ ALZHEIMER DU CANADA
- SLA CANADA
- SOCIÉTÉ DE RECHERCHE SUR LE CANCER
- FONDATION TERRY FOX
- UNIVERSITÉ D'OTTAWA
- UNIVERSITÉ LAVAL
- UNIVERSITÉ MCGILL

COMPAGNIES PHARMACEUTIQUES

- ADMARE BIOINNOVATIONS
- KALVISTA PHARMACEUTICALS
- AMGEN CANADA
- BIOCLINIQUE MEDECINE
- BOEHRINGER
- CLINICAL FINANCIAL SERVICES
- GEORGE CLINICAL
- IQVIA CANADA
- JSS MEDICAL RESEARCH
- LAURENT PHARMACEUTICALS
- LIPHORUS
- MEDTRONIC
- NOVO NORDISK
- VERTEX PHARMACEUTICALS



Fondation de l'IRCM

De gauche à droite :
Dr Hideto Takahashi, chercheur à l'IRCM
Solange Fontaine, donatrice
Deng Ying, étudiante en maîtrise à l'IRCM
Dre May Faraj, chercheuse à l'IRCM et
Jean-Claude Arpin, donateur



74
La Fondation
en bref



76
Messages
de la direction



78
Conseil
et comités

80
Campagne
majeure

84
Évènements
philanthropiques

86
Bénévoles et partenaires
indispensables

88
Bourses
de recherche

90
Fonds et chaires

92
Témoignages

94
La Fondation
en chiffres

**4 M\$
remis à
l'IRCM
pour
améliorer
la vie.**

419 000 \$

pour la formation de la relève scientifique

50 000 \$

pour le maintien d'espaces de recherche propices

3 458 000 \$

pour financer la recherche de pointe touchant plusieurs maladies
parmi les plus incapacitantes

73 000 \$

pour l'acquisition d'équipements technologiques de pointe

Un montant record pour
propulser la recherche et
l'innovation à l'IRCM



MESSAGE DU PRÉSIDENT ET DE LA DIRECTRICE GÉNÉRALE

Amis.es, alliés.ées et partenaires,

Quelle année exceptionnelle nous avons eue!

Grâce à l'engagement de ses fidèles alliés, la Fondation de l'IRCM a su, encore une fois, remplir avec brio sa mission: celle d'appuyer les travaux de pointe des excellentes équipes de recherche fondamentale et clinique de l'IRCM, et ultimement, de contribuer à améliorer la connaissance en santé.

Cette année, avec nos événements philanthropiques, notre grande campagne en cours et nos diverses

initiatives de financement, l'impact de la Fondation a atteint un nouveau sommet. Ainsi, c'est avec une fierté mêlée d'un profond sentiment de reconnaissance, que la Fondation de l'IRCM a remis en 2023-2024, un montant record de 4 millions à l'IRCM.

Ce montant a été investi pour soutenir des travaux de recherche de pointe touchant nombre de maladies, menés à l'IRCM par ses équipes compétentes et passionnées. Il a également

permis de contribuer à la formation d'une brillante relève scientifique qui vient de partout au monde pour être formée par les scientifiques de renom de l'IRCM. Enfin, la Fondation a contribué à la mise à niveau des installations de l'IRCM, lesquelles sont essentielles pour continuer d'innover et réaliser des percées.

Pour ce résultat d'envergure en 2023-2024, nous remercions chacun et chacune de vous, personnes donatrices et organisations partenaires, philanthropes, membres du Conseil d'administration et de ses divers comités, tous les bénévoles et, évidemment, l'équipe de la Fondation qui se surpasse avec passion pour nous permettre de dépasser les attentes. Sans vous, fidèles collaborateurs, sans votre confiance, votre engagement sans faille et votre immense générosité, rien de tout cela ne serait possible.

Comme pour les chercheurs et chercheuses de l'IRCM, c'est la promesse d'un lendemain où la maladie a moins d'emprise sur nos vies qui motive l'équipe de la Fondation au quotidien. La Fondation s'est donc impliquée dans l'important exercice d'orientation stratégique entrepris par l'IRCM en 2023-2024 pour contribuer à cette réflexion d'avenir et continuer de jouer son rôle de premier plan, en soutien à l'innovation et l'excellence au sein de l'Institut.

De cette réflexion est né un plan visionnaire et ambitieux, qui met les feux sur le potentiel inexploité de la médecine de précision fondée sur l'ARN. C'est un projet d'envergure et un important virage qui s'apparente à ce qui pourrait être la prochaine révolution en médecine, et pour lequel l'IRCM réunit les conditions de réussite avec ses expertises diversifiées, ses plateaux technologiques,

ses capacités de collaborations synergiques et son influence dans le milieu. Ce plan visionnaire représentera un important défi financier pour l'IRCM, qui pourra continuer à compter sur notre engagement et notre support indéfectibles.

Forts de nos réalisations et des succès des dernières années, et portés par la vision de développement stratégique de l'IRCM, l'année 2024-2025 saura nous élever à un nouveau sommet.

Le meilleur est à venir!



Marie-Bénédicte Pretty
Directrice générale

André Couillard
Président

C'EST AVEC UNE FIERTÉ MÊLÉE D'UN PROFOND SENTIMENT DE RECONNAISSANCE, QUE LA FONDATION DE L'IRCM A REMIS EN 2023-2024, UN MONTANT RECORD DE 4 MILLIONS À L'IRCM.

Membres

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>André Couillard Président du C.A. Administrateur de sociétés</p> |  <p>Étienne Rivard Vice-président du C.A. Président directeur général, Infrastructel</p> | |  <p>Antoine Bégin Directeur général des ventes, Soins Virtuels TELUS Santé</p> |  <p>Serge A. Boileau Administrateur de sociétés</p> |
|  <p>Martin Bourassa Associé, Talsom</p> |  <p>Jean-François Côté Président et directeur scientifique de l'IRCM</p> |  <p>Robert Dupont Avocat associé, Fasken Martineau</p> |  <p>Sonia Hernandez Associée ESG, KPMG</p> |  <p>Renée Lefebvre Directrice Sénior Planification et analyse financière, Pratt & Whitney Canada Corp.</p> |
|  <p>Marie-Chantale Lortie Directrice des partenariats, Banque de développement du Canada</p> |  <p>Richard Mayrand Président du Conseil d'administration de l'IRCM</p> |  <p>Louise Ann Maziak Administratrice de sociétés</p> |  <p>Ginette Paquin Consultante en marketing et communications</p> |  <p>Josiane Parisien Conseillère en patrimoine, RBC Dominion valeurs mobilières</p> |
|  <p>Maya Raic Directrice générale Ordre des orthophonistes et audiologistes du Québec</p> |  <p>Luc Rodier Président et chef de la direction, Guillevin International</p> |  <p>Guy Saint-Jacques Consultant et administrateur de sociétés</p> |  <p>Marie-Claude Soucy Vice-présidente services administratifs Autorité des marchés financiers</p> | |



DIRECTRICE GÉNÉRALE

Marie-Bénédicte Pretty

SECRÉTAIRE

Ana-Paula Pinguelli
Directrice des Affaires juridiques de l'IRCM et Secrétaire générale

TRÉSORIÈRE (INTERIM)

Louise Ann Maziak

COMITÉ D'AUDIT

Louise Ann Maziak, présidente
Serge A. Boileau
Sonia Hernandez
Renée Lefebvre
Marie-Claude Soucy

COMITÉ DE GOUVERNANCE ET DE RECRUTEMENT

Robert Dupont, président
André Couillard
Louise Ann Maziak
Maya Raic

COMITÉ SPÉCIAL DES DONS MAJEURS ET EXCEPTIONNELS

Maya Raic, présidente
André Couillard
Louise Ann Maziak
Guy Saint-Jacques

COMITÉS DES ÉVÈNEMENTS

Tournoi de Golf Parcours-Santé 2023

Serge Boileau, président
Nathalie Parisel, présidente d'honneur
Wilfredo Banegas
Steve Bastien
Bradley Boulton
Yves Carlos
Frédéric Kieffer
Kevin Lagacé
Katrine Lavigne
Benoit Marcil
Martin Piette
Étienne Rivard

Gala annuel 2023

Ginette Paquin, présidente
Luc Rodier, président d'honneur
Brigitte Comeau
Robert Dupont
Marie Giguère
Sonia Hernandez
Frank Huang
Marie-Chantale Lortie
Évelyne Morrisseau
Pierre Séguin

Développement Événementiel

Martin Bourassa, président
Antoine Bégin
André Couillard
Marie-Chantale Lortie
Josiane Parisien
Étienne Rivard



J'ai eu une vie professionnelle qui m'a comblé. J'ai maintenant un peu plus de temps à consacrer aux causes qui me tiennent à cœur et, ainsi, de partager mon expérience au profit de la recherche en santé. J'avais pu constater dans les années '90 l'excellence de la recherche à l'IRCM, mais depuis que j'ai joint la Fondation en 2018, je suis impressionné par la diversité et la qualité des thèmes de recherche qui y sont couverts et par la passion qui anime ses équipes de recherche.

Guy Saint-Jacques,

Administrateur du CA de la Fondation et ambassadeur de la campagne majeure en cours

NOTRE CAMPAGNE MAJEURE INSPIRÉE PAR LA VIE SUIT SON COURS

OBJECTIF 2021-2026 :

25 M\$

EN DATE DU 31 MARS 2024 :

20,4 M\$



UN DON PERSONNEL DE BRIAN MULRONEY POUR LES SOINS EN DIABÈTE

Le très honorable Brian Mulroney et Mme Mila Mulroney ont honoré la qualité des soins prodigués à l'IRCM en remettant un don de 500 000 \$ en soutien à la clinique de diabète en décembre 2023.

Ce généreux geste, posé dans le cadre d'un don total de 1,5 million de dollars, a été distribué à parts égales aux fondations

de l'IRCM, du CHUM et de l'ICM, en marque de gratitude pour les soins de qualité reçus dans les dernières années en diabète, en oncologie et en cardiologie, respectivement.

Fidèle donateur de la Fondation de l'IRCM, M. Mulroney a été impliqué pendant trois ans comme ambassadeur de la campagne majeure 2021-2026 Inspirés par la vie.



UNE ENTREPRISE ENGAGÉE QUI SOUTIEN LE REGISTRE BETTER MIS EN PLACE PAR UNE ÉQUIPE DE LA CLINIQUE DE L'IRCM

Le registre BETTER vise à soutenir et améliorer la qualité de vie des personnes touchées par le diabète de type 1 au Canada. En plus d'être une plateforme de formation en ligne pour soutenir et promouvoir les connaissances sur cette maladie, les données recueillies grâce au registre BETTER permettent de mettre en lumière de multiples aspects de la vie avec le diabète de type 1 et de développer des stratégies qui visent à alléger ce fardeau.

L'entreprise Dexcom a fait un don de 600 000 \$ pour ce projet.

Elle contribue ainsi à sa pérennité, un élément crucial tant en recherche clinique qu'en recherche fondamentale. Avec des appuis philanthropiques de cette envergure, c'est l'espoir des patients que l'on garde bien vivant!

DES ALLIÉS MAJEURS AUTOUR DES INITIATIVES DE L'IRCM EN ARN THÉRAPEUTIQUE

En 2023, la perspective du Pôle Sidney-Altman en ARN thérapeutique de l'IRCM suscite de nouveaux espoirs pour la médecine personnalisée et son potentiel élevé à générer des solutions efficaces à une variété de maladies graves. De nombreux et importants alliés se sont ralliés pour appuyer financièrement et contribuer à développer cette initiative prometteuse pour la médecine de demain.

Dès les premiers balbutiements de l'initiative, la **Fondation Hewitt** s'est engagée avec un don de 1 million de dollars, qui a permis de donner un souffle important au projet.

En janvier 2024, dans le sillage du lancement du Pôle Sidney-Altman, la **Fondation Molson** fait don de 750 000 \$ pour soutenir des projets de recherche hautement prometteurs. En phase avec sa mission de soutenir l'innovation, la Fondation Molson

est convaincue du potentiel d'impact de la recherche en ARN thérapeutique pour la santé des générations futures.

**CAMPAGNE MAJEURE :
DES AMBASSADRICES ET AMBASSADEURS INVESTIS**



Françoise Bertrand

Présidente du conseil d'administration, Via Rail et administratrice de grandes sociétés



Martin Coiteux

Économiste et ex-ministre



Sylvain Corbeil

Premier vice-président, Comptes nationaux et service aux entreprises, Banque Scotia



Jean-François Côté

Président et directeur scientifique de l'IRCM



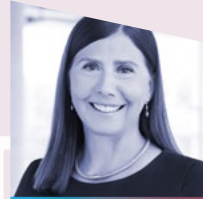
André Couillard

Président de la Fondation de l'IRCM



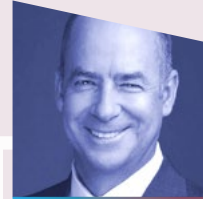
René Douville

Conseiller spécial, BMO Entreprises et membre du cabinet des ambassadeurs de la campagne majeure



Marinella Ermacora

Administratrice de société



Paul C. Genest

Premier vice-président, Power Corporation du Canada



Nathalie Le Prohon

Présidente, IBM Québec Technologies



Alain Masse

Président, UAP



Richard Mayrand

Président du conseil d'administration de l'IRCM



Brian Mulroney

Ancien premier ministre du Canada
Membre du cabinet de 2021 à 2024



Anne No Delaide

Directrice générale, Est du Canada, RBCx



Richard Payette

Homme d'affaires et administrateur de société, ancien président et chef de la direction de Manuvie Québec



Maya Raic

Directrice générale Ordre des orthophonistes et audiologistes du Québec



Luc Rodier

Président et chef de la direction, Guillevin International



Guy Saint-Jacques

Consultant et administrateur de sociétés



En qualité d'ambassadeur de la campagne majeure de la Fondation de l'IRCM, je suis honoré de soutenir et de promouvoir les avancées en santé réalisées par les chercheurs de l'Institut. Leurs travaux, souvent méconnus, sont essentiels : sans eux, l'espoir de nombreuses familles, patients et médecins serait gravement compromis.

René Douville,

Conseiller spécial, BMO Entreprises et membre du cabinet des ambassadeurs de la campagne majeure

DONATEURS ET DONATRICES DE LA CAMPAGNE MAJEURE

CATÉGORIE ACCÉLÉRATEURS 100 000 \$ ET PLUS

BMO Groupe financier
Caisse de dépôt et placement du Québec
CIBC
Fondation Yvan Morin
Maryse et Jean-Claude Arpin
Rémi Rabasa-Lhoret
WinnerMax Capital

CATÉGORIE ALLIÉS 5 000 \$ ET PLUS

André Couillard
Chambre de commerce Italienne
Fondation familiale Brian Gelfand and Elana Skolnick
Fondation familiale Mireille and Murray Steinberg
Fondation Richard Verreault
Fondation Sibylla Hesse
Guy Saint-Jacques
Hélène Boisjoly
Jean-François Côté
Marc Montminy
Marie-Claude Soucy
Marinella Ermacora
Maya Raic
Michel Décary
Pierre Duplessis
Pomerleau
Richard Mayrand
Richard Payette
Robert Dupont

CATÉGORIE PROPULSEURS 500 000 \$ ET PLUS

Claude Garcia
Dexcom Canada
Fondation Doggone
Fondation familiale Gosselin
Fondation J.-Louis Lévesque
Fondation Molson
Fondation Richard et Edith Strauss
Francine et Louis-Gilles Durand
Guillevin International
Mila et Brian Mulroney
Power Corporation du Canada

CATÉGORIE DÉCLENCHEURS 25 000 \$ ET PLUS

Fondation Andrew J. Lutfy
Fondation Famille A. Pizzagalli
Fondation sur les leucodystrophies
Ghislain Parent
Groupe Brivia
Groupe WSP Global
Fondation Paul A. Fournier
Infrastructel
Luc Rodier
Robert Rivard
Rolande Rompré-Leduc
Ruth and David Steinberg

DES ÉVÉNEMENTS INSPIRANTS

GALA ANNUEL : UN MONTANT RECORD AMASSÉ



Grâce à la générosité de plus de 500 convives issus des milieux des affaires et de la recherche de Montréal, réunis le 28 novembre 2023 au Grand Quai du Port de Montréal, le Gala annuel de Fondation de l'IRCM a permis d'amasser **815 000 \$, un record absolu.**

Tenue pour une troisième année consécutive sous la présidence d'honneur de Luc Rodier, président et chef de la direction chez Guillevin International, cette 24e édition fut l'occasion d'annoncer en grande pompe le Pôle

Sidney-Altman en ARN thérapeutique de l'IRCM, en présence de Daniel Altman, fils du regretté scientifique.

Un tel succès est notamment possible grâce au fidèle engagement des Grand donateurs de l'événement :

ABB

Banque Scotia

Caisse de dépôt et placement du Québec

Centre de Chirurgie Westmount Square

Contact Delage

Cooper Industries

Dubo Électrique Ltée

Fasken

Financière des professionnels

Fondation Lise et Richard Fortin

Fonds de solidarité FTQ

Fondation Yvan Morin

Groupe Access

Groupe Boda

Groupe Desbiens Naoum Parisien

Gestion Rodier

Guillevin International

Ipex

Jadco

Jarislowky Fraser

KPMG

KRB Avocats

Le très honorable Brian Mulroney

Nexans Canada

NCS International

Nesco

Ouellet Canada

PlanAxiom Solutions

Pratt & Whitney Canada

Raymond Chabot Grant Thornton

RBC Banque Royale

Schneider Electric

Services préhospitaliers Laurentides-Lanaudière

Siemens Canada

Stelpro

Sylvie Boileau

Tabiplast

Techno-Contact

UAP

UN NOUVEAU RECORD POUR LE TOURNOI DE GOLF DE LA FONDATION

La 21e édition du traditionnel Tournoi de golf - Parcours santé de la Fondation de l'IRCM a eu lieu le mardi 13 juin 2023 au Club de golf Summerlea, et a permis d'atteindre **un nouveau record de 230 000 \$** qui rendra possible l'acquisition de nouveaux équipements de recherche à la fine pointe de la technologie pour les travaux menés à l'IRCM.

Plus de 250 personnes se sont ainsi réunies sous l'égide de la présidente d'honneur Nathalie Parisel, directrice générale de Nedco Québec, pour ce rendez-

vous sportif important, clôturé en soirée par un encaissement mené par l'ancien joueur vedette des Canadiens de Montréal, Yvon Lambert.

Un tel succès est notamment possible grâce au fidèle engagement des Grand donateurs de l'événement :

Banque Nationale du Canada

Bell Canada

Bibby-Ste-Croix

CMS Entrepreneurs Généraux

Construction J.P. Roy

G-TEK

Infrastructel experts-conseils

Ipex Électrique Inc.

Lécuyer Produit de Béton

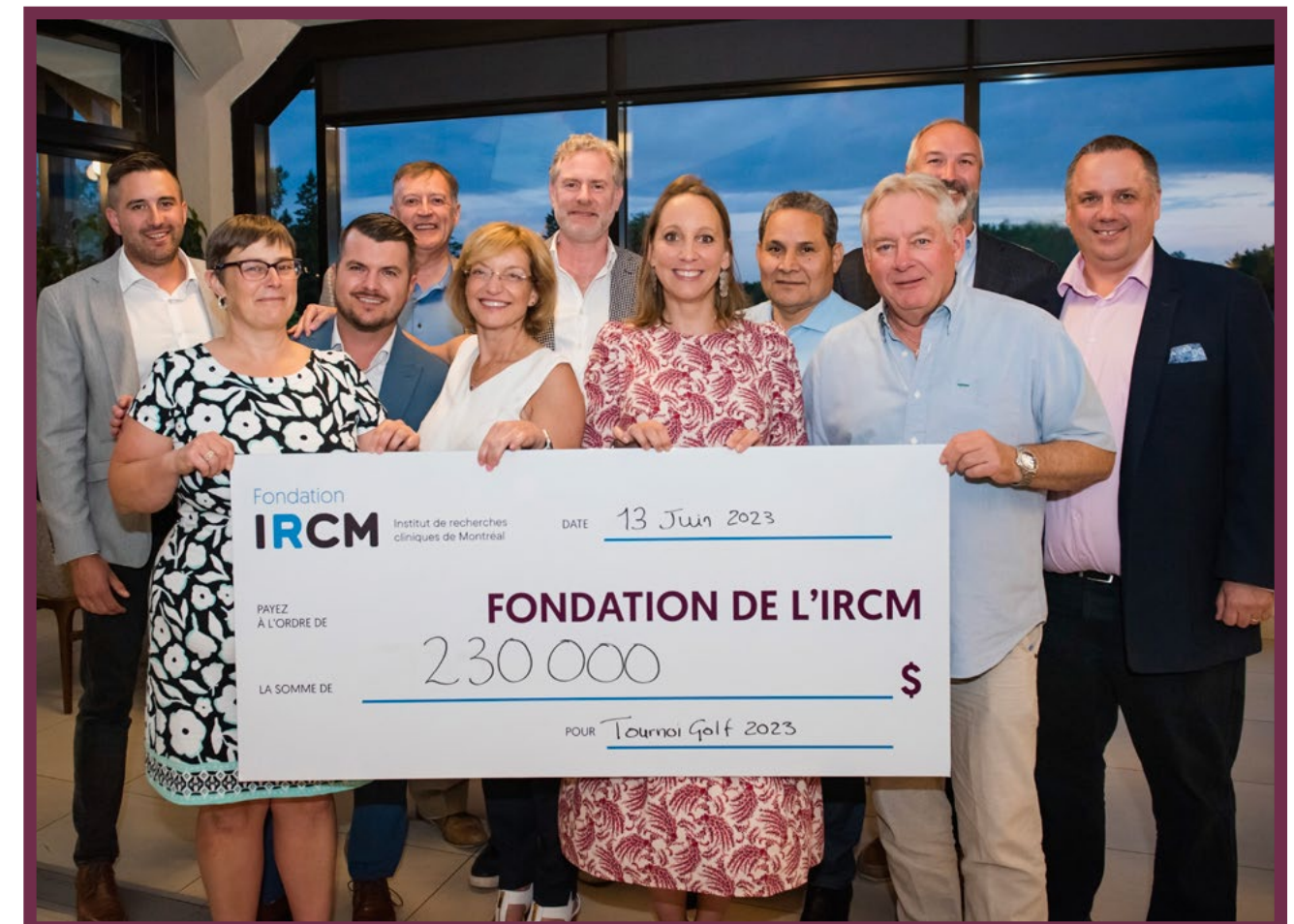
Nedco Québec

NRJ Environnement Routier

Schneider Electric

Signalisation Prosign Québec

Transec Common Inc



BÉNÉVOLES ET PARTENAIRES INDISPENSABLES

2

présidents d'honneur de nos activités
qui embrassent notre cause.

18

membres du conseil d'administration
qui partagent leur expertise.

30 et +

ambassadeurs qui siègent sur
les comités des activités et de la
campagne majeure et activent
leurs réseaux.

900

participants à nos activités bénéfiques
et nombreux donateurs.

20 et +

bénévoles logistique (des étudiants et employés de
l'IRCM!) qui, dans le cadre d'un Tournoi de golf et du Gala
annuel sont essentiels au bon déroulement de la journée.



L'équipe de la Fondation vous dit merci!

BÉNÉVOLES ET PARTENAIRES



BOURSES DE RECHERCHE DE LA FONDATION DE L'IRCM

30

BOURSES

385 000 \$

REMIS AUX ÉTUDIANTS DE L'IRCM



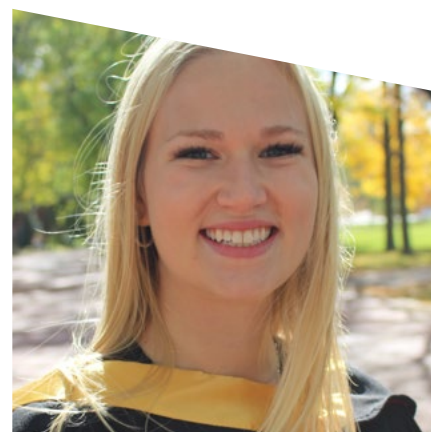
Je suis profondément reconnaissant pour l'opportunité offerte par cette bourse de recherche en intelligence artificielle. Cet investissement dans mon projet renforce ma détermination à contribuer significativement au domaine.

Noé Guillo, étudiant au PhD, Laboratoire du Dr Eric Lecuyer



La bourse de recherche de la Fondation de l'IRCM m'a offert l'opportunité d'explorer un domaine d'intérêt lors d'un stage d'été. Aujourd'hui, je suis honorée d'être employée à l'IRCM, où je concrétise ma passion au quotidien.

Juliette Durocher, stagiaire d'été au 1er cycle et assistante de recherche.



Cette bourse m'a non seulement apporté un soutien financier mais elle récompense mes efforts et renforce mon engagement à continuer de viser l'excellence dans mon travail. Elle m'a également donné confiance dans mes capacités à entreprendre un doctorat.

Samantha Boudreau, étudiante au PhD, Laboratoire du Dr Michel Cayouette

La Fondation est fière de pouvoir contribuer à la formation d'une relève de haut niveau dont le travail est un pilier essentiel aux avancées scientifiques réalisées dans les laboratoires de l'Institut.

Cette année, c'est 385 000 \$ que la Fondation a remis en bourses de recherche aux étudiants et étudiantes de la communauté interne, tel qu'annoncé lors de la traditionnelle Soirée de remise des bourses en février 2024, en présence des généreuses personnes et entreprises donatrices.



BOURSES - CHALLENGE IRCM

RBC Gestion de patrimoine - Michael Slattery

Équipe Infrastructel - Samantha Boudreau

Équipe Anti-diabetic Agents - Nicolas Chofflet

Équipe GGG - Janaína da Silva

Stages d'été - Kalista Lam, Juliette Durocher, Marianne Langlois, Jana Mahmoud, Jiayu Dou, Mohammed Kehili

BOURSES RBC - IA SANTÉ

Noé Guillo

Easin Uddin Syed

BOURSES BANQUE NATIONALE - PROGRAMME MCM

Maya Lynn Munzer

Idia Boncheva

Ziqi Zhang

Andrew Issa

Samuel de la Barrera

BOURSES JEAN-COUTU

Kim Doyon-Laliberté

Ana Novačić

BOURSES NOMINATIVES - PARTENAIRES ET DONATEURS

Dubo électrique - Nikoletta Diamantopoulos

Biron Groupe Santé - Ying Deng

ABB - Dennis Drewnik

Schneider Electric - Elena Goretti

Desjardins Capital - Sarah Hales

Robert et Étienne Rivard - Fatima Kassem

Francine et Louis Gilles-Durand - Sneha Sukumaran

BOURSES NOMINATIVES - HOMMAGE

Jacques-Gauthier - Camille Michaud

Michel-Bélanger - Jana Ridani

Emmanuel-Triassi - Kavindu Puwakdandawa

Angelo-Pizzagalli - Noémie Vilallongue

FONDS ET CHAIRES DE LA FONDATION DE L'IRCM

FONDS ACTIFS DE LA FONDATION DE L'IRCM

Fonds d'excellence de la communauté interne *

Fonds de bourses d'excellence postdoctorales Angelo-Pizzagalli *

Fonds de bourses d'excellence postdoctorales Jean-Coutu *

Fonds de bourses Jacques-Genest

Fonds Emmanuel-Triassi pour la recherche sur le cancer *

Fonds Jean-Davignon et Pierre-Larochelle *

Fonds Jean-Guy Desjardins pour la recherche prioritaire *

Fonds Marcel et Béatrice Piché *

Fonds Marie et Willie Chrétien pour l'Association étudiante de l'IRCM *

Fonds Michel-Saucier pour la recherche prioritaire

Fonds Rosario et Annette Genest *

Fonds Sainte-Thérèse de l'Enfant-Jésus à la mémoire de Mable et Lucien Toupin *

Fonds UAP-NAPA

Fonds Francine et Louis-Gilles Durand

Fonds Aisenstadt

Fonds de la Fondation Mirella et Lino Saputo

Fonds CIBC

Fonds de la Caisse de dépôt et placement du Québec

Fonds Richard and Edith Strauss Foundation

Fonds Rabasa-Lhoret

* Fonds capitalisés

CHAIRES PHILANTHROPIQUES ACTIVES DE LA FONDATION DE L'IRCM

Chaire Bell-Bombardier sur les maladies cardiovasculaires
Éric Lécuyer

Chaire de recherche Gaëtane et Roland Pillenière sur la rétine
Michel Cayouette

Chaire de recherche Michel-F.-Bélanger sur le cancer
Tarik Moroy

Chaire de la Fondation J.-Louis Lévesque en maladies rares
Emilia Liana Falcone

Chaire J.A. DeSève en recherche clinique
Rémi Rabasa-Lhoret

Chaire Jacques-Genest – Banque Royale
Jean-François Côté

Chaire John-Low-Beer
Marie Kmita

Chaire Transat en recherche sur le cancer du sein
Jean-François Côté

Chaire Alain Fontaine en cancer
Jean-François Côté

Chaire d'excellence Fondation Doggone sur la douleur
Artur Kania

NOUVELLE CHAIRE D'EXCELLENCE FONDATION DOGGONE SUR LA DOULEUR



Ce soutien important de la Fondation Doggone vient à point pour nous permettre d'explorer la prochaine étape de nos recherches. Il s'agira de définir la composition moléculaire des neurones qui transmettent les signaux de la douleur. Leur caractérisation permettra d'identifier les récepteurs qui sont exprimés, de sorte à identifier des médicaments capables de les cibler spécifiquement, de bloquer leur activité et d'altérer la fonction du lien entre la moelle et le cerveau. Je suis immensément reconnaissant envers la Fondation Doggone pour cette initiative philanthropique.

DR ARTUR KANIA, directeur, Unité de recherche en développement des circuits neuronaux

La Fondation Doggone a fait don de 500 000 \$ pour faire avancer la recherche de pointe grâce à la création de la Chaire d'excellence sur la douleur. Symptôme incapacitant présent dans la plupart des maladies humaines, la douleur reste méconnue et peu investiguée en recherche, bien que, sous sa forme chronique, elle

touche des personnes de tous âges et de tous horizons, affectant la qualité de vie, tant physique que mentale de plus de 7 millions de Canadiens et de Canadiennes. La Chaire d'excellence de la Fondation Doggone sur la douleur viendra en appui aux travaux hautement prometteurs du Dr Artur Kania, directeur de l'Unité

de recherche en développement des circuits neuronaux à l'IRCM, qui étudiera l'interruption de connexions neuronales spécifiques comme moyen de réduire la sensation de douleur.

TÉMOIGNAGES

UN DON PLANIFIÉ POUR SOULIGNER L'ENGAGEMENT

LISE LAMOUREUX, donatrice membre du Cercle des immortels de la Fondation de l'IRCM



Grâce aux conseils précieux et au soutien indéfectible de l'équipe multidisciplinaire de la clinique de l'IRCM, j'ai pris soin de mon mari diabétique pendant plus de 30 ans. Pour moi, il est essentiel de rendre à ceux qui nous ont été si dévoués pendant toutes ces années. Mon don planifié à la Fondation de l'IRCM représente un pas de plus vers des solutions et des soins de qualité pour les générations futures. C'est ma manière de contribuer à perpétuer cet engagement précieux.

MERCI POUR DES SOINS EXCEPTIONNELS!

REAL BRAIS, patient-partenaire de la clinique de l'IRCM et donateur de la Fondation de l'IRCM



Je tiens à exprimer ma profonde gratitude pour les soins de haute qualité reçus à la clinique de l'IRCM depuis plus de 12 ans. C'est un véritable privilège de bénéficier d'une attention aussi empreinte d'humanisme. Votre dévouement et votre compassion font une réelle différence dans nos vies.



SUR LE CHEMIN DE COMPOSTELLE: UN PÈLERINAGE PLEIN DE SIGNIFICATION

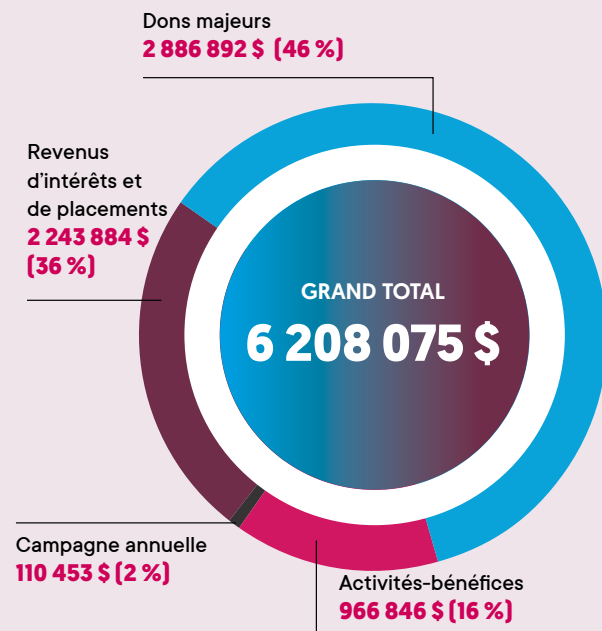
MARC PRÉNOVOST, randonneur et philanthrope



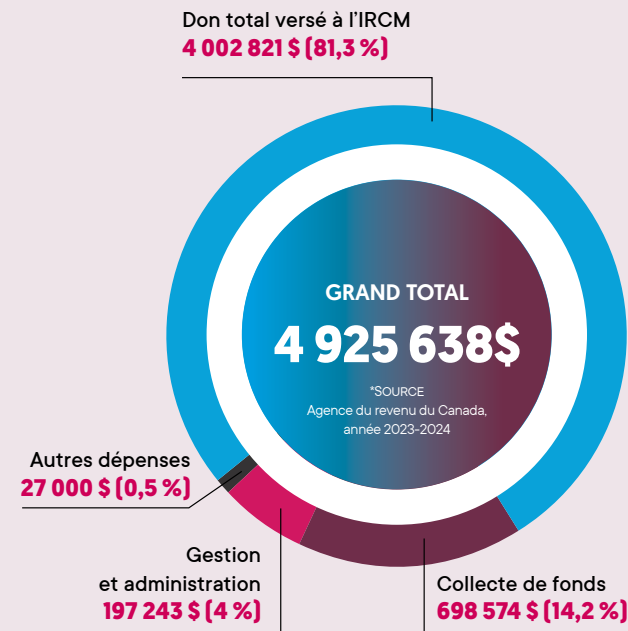
En septembre 2023, j'ai parcouru 900 km sur le Chemin de Compostelle en mémoire de ma bonne amie Milène qui est décédée du cancer du sein à l'âge de 48 ans. Depuis le début de sa maladie, elle était très impliquée avec la Fondation de l'IRCM. J'ai voulu lui rendre hommage, et poursuivre ce qu'elle avait débuté pour donner de l'espoir à toutes celles qui mènent ce combat. Grâce à mon entourage, j'ai pu recueillir la somme de 10 800 \$ afin de supporter la recherche sur le cancer du sein réalisé à l'IRCM. Je suis vraiment très fier de cet accomplissement personnel!

LA FONDATION DE L'IRCM EN CHIFFRES

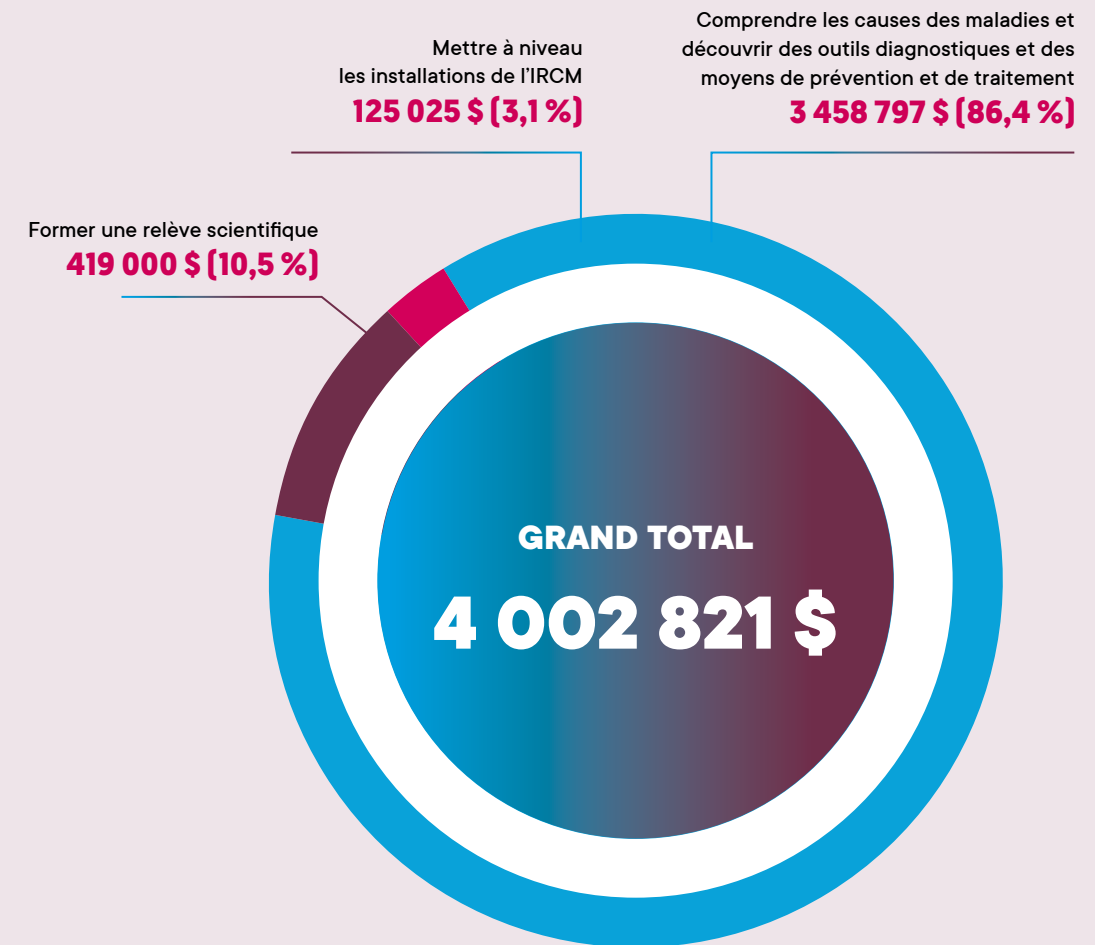
RÉPARTITION DES REVENUS



DÉPENSES



SOMMES REMISES À L'IRCM



ACTIFS AU 31 MARS 2024

22 893 669 \$



Rapport annuel 2023-2024 de
l'Institut de recherches cliniques
de Montréal publié par la
Direction des communications et
relations publiques

COORDINATION, RECHERCHE,
RÉDACTION

Valérie Morquette

SOUS LA DIRECTION DE

Florence Meney

DIRECTION ARTISTIQUE ET
CONCEPTION GRAPHIQUE

Hélène Lambin

PHOTOGRAPHIES

Hélène Lambin, Pascale Méthot,
Mélissa Vincelli, Adobe Stock

Septembre 2024

ISBN - 978-2-924029

DÉPÔT LÉGAL – BIBLIOTHÈQUE
ET ARCHIVES NATIONALES DU
QUÉBEC, 2024

Merci à toutes les personnes qui
ont contribué à la réalisation de
ce rapport annuel.

Institut de recherches cliniques
de Montréal (IRCM)
110, avenue des Pins Ouest
Montréal (Québec) Canada
H2W 1R7

514 987-5500 | info@ircm.qc.ca

Le rapport annuel 2023-2024 de
l'IRCM résume les faits saillants
et les données financières de la
période débutant le 1er avril 2023
et se concluant le 31 mars 2024.



IRCM.QC.CA