



Chers amis de
la grande famille
du CHUM,

Nous lisons souvent
dans les journaux
que plusieurs
jeunes universi-

taires qui ont obtenu leur doctorat d'une université québécoise et complété un stage postdoctoral à l'extérieur de la province, ne reviennent pas au Québec poursuivre leur carrière. On parle alors d'une fuite de cerveaux.

Plusieurs facteurs expliquent ce phénomène. Cependant, l'une des principales causes réside dans le fait que les offres d'emploi de nos centres de recherche ne sont plus concurrentielles avec celles des grands centres de recherche américains, européens ou d'ailleurs au Canada. La compétition ne se situe pas nécessairement au niveau des salaires offerts aux chercheurs, mais surtout dans les fonds de démarrages mis à leur disposition.

C'est pour combler en partie cette lacune que l'Institut du cancer de Montréal, dont la mission est de soutenir l'axe oncologie du Centre de recherche du CHUM, a décidé de souligner son 60^e anniversaire de fondation en lançant une campagne de levée de fonds pour aider au rapatriement au Québec de cinq chercheurs en oncologie. C'est pourquoi nous avons baptisé notre campagne de levée de fonds:

« rapatriement de cerveaux ». Le point culminant de la campagne sera un concert-bénéfice qui aura lieu 24 septembre prochain. Vous trouverez dans les pages de ce numéro spécial les détails de ce concert. Je vous invite à y participer et ce faisant, à aider l'Institut du cancer de Montréal dans l'atteinte de ses objectifs. L'invitation est donc lancée à venir célébrer avec nous le 60^e anniversaire de fondation de l'Institut du cancer de Montréal, et vous laisser enlever par cet extraordinaire concert tout Beethoven qui mettra en vedette deux grands musiciens de chez nous: le chef d'orchestre Yannick Nézet-Séguin et le pianiste Louis Lortie.

Raymond Garneau
Président, Institut du cancer de Montréal

Le concert pour le cancer

Le journal CHUM est heureux
de souligner le 60^e anniversaire
de l'Institut du cancer de Montréal
(ICM) en lui consacrant
cette édition.

L'ICM s'est établi, dès sa création officielle en 1947, à l'Hôpital Notre-Dame (maintenant du CHUM) et y réside toujours, alignant ses bureaux et la plupart des laboratoires de ses chercheurs-membres aux 4^e et 5^e étages du pavillon J.A. DeSève. L'ICM célèbre en 2007 le 60^e anniversaire de sa fondation sous le thème « ICM: 60 ans de passion et de rigueur scientifique ». On pourra lire plus loin en quoi cette affirmation a toujours tenu la route, l'historique le démontrant pleinement.



L'Institut profite de cet anniversaire pour lancer un programme audacieux facilitant le recrutement de chercheurs émérites, lesquels joindront l'axe oncologie du Centre de recherche du CHUM. En plus des contributions généreuses reçues et attendues de fondations et de corporations, l'ICM compte sur les retombées financières d'un concert à la grande salle Wilfrid-Pelletier de la Place des Arts, le 24 septembre prochain, mettant en vedette pour la première fois ensemble le chef Yannick Nézet-Séguin, le réputé pianiste Louis Lortie, le Chœur et l'Orchestre métropolitain du grand Montréal. Le programme tout Beethoven comprend la Fantaisie pour piano, chœur et orchestre, le Concerto n° 5 et la Symphonie n° 5 du grand compositeur. Un concert inoubliable à ne rater sous aucun prétexte!

Assister à ce concert: une agréable façon d'encourager l'ICM et la recherche contre le cancer

Billets de 30, 45 ou 60 \$ disponibles à la billetterie de la Place des Arts ou par le réseau Admission. Billets assortis de dons: M^{me} Maral Tersakian, 514 890-8213

L'Institut du cancer de Montréal aujourd'hui et demain



M^{me} Maral Tersakian,
directrice administrative
de l'ICM, avec la
Dr^e Anne-Marie Mes-Masson,
sa directrice scientifique

L'Institut du cancer de Montréal (ICM) est un organisme sans but lucratif, à l'avant-garde de la lutte contre le cancer, depuis son incorporation en 1947. Premier centre de recherche francophone en Amérique du Nord, l'ICM a été au cours de ses cinq premières décennies un des principaux centres de recherche et de formation dans le domaine du cancer, au Québec. Lors de la création du CHUM en 1997, les chercheurs de l'ICM ont intégré l'axe oncologie du Centre de recherche du CHUM (CRCHUM) et l'ICM a adopté le statut de fondation afin de continuer à soutenir le développement de la recherche sur le cancer au CRCHUM. Afin de subvenir aux besoins en matière de formation et d'appui à la recherche, l'ICM a lancé cette même année sa première grande campagne de financement pour créer son fonds de dotation, le **Fonds Robert-Bourassa pour la recherche sur le cancer**, qui constitue son principal organe de dotation. Grâce à l'usufruit de son fonds de dotation et de diverses activités de collecte de fonds annuelles, l'Institut du cancer de Montréal

fournit des bourses d'excellence aux étudiants à la maîtrise et au doctorat, des bourses de voyage et de perfectionnement, des subventions pour alimenter la recherche novatrice et fait l'acquisition d'équipements de pointe. L'ICM participe également à l'animation de la vie scientifique de l'axe oncologie du CRCHUM en finançant et en organisant des séries de conférences scientifiques, des ateliers de formation d'appoint et des journées scientifiques. À titre indicatif, au cours des cinq dernières années, l'Institut du cancer de Montréal a investi tout près de un million de dollars dans les différents programmes d'enrichissement pédagogique et scientifique de l'axe oncologie du Centre de recherche du CHUM. On ne peut parler de l'ICM sans nommer sa directrice administrative, M^{me} Maral Tersakian, qui s'y dévoue corps et âme depuis 1987, sollicitant les donateurs, organisant des événements, coordonnant les conférences, veillant sur les chercheurs et leurs besoins, avec la passion et la rigueur qu'il faut pour en avoir assuré à la fois le développement et la pérennité.

Ce qui distingue l'ICM des autres organismes

L'ICM est un organisme montréalais ayant établi à travers les décennies de son existence de solides liens de collaboration à travers la communauté scientifique québécoise, notamment avec le milieu scientifique anglophone. Le plus bel exemple est le **Défi Corporatif Canderel**, une activité de collecte de fonds annuelle, dont les organisateurs et bénéficiaires sont l'ICM et le Centre de recherche sur le cancer McGill. Les donateurs et partenaires de l'ICM sont des personnes et entreprises qui croient que **seule la recherche mènera à la victoire ultime sur le cancer**. Ainsi, **tous** les efforts de l'ICM sont concentrés sur l'appui à la recherche et à la formation des nouvelles générations de chercheurs. Quoiqu'extrêmement importants, les soins aux malades de même que l'accompagnement des personnes et familles touchées par le cancer ne font pas partie des activités de l'ICM. L'ICM reçoit également un nombre important de dons *in memoriam*. Ces dons, faits à la mémoire d'êtres chers, sont de plus en plus populaires, car ils remplacent avantageusement l'envoi de fleurs en permettant d'appuyer concrètement des scientifiques qui s'emploient à éradiquer le cancer. Les dons *in memoriam* ou autres peuvent être faits via le site web de l'ICM au www.icm.qc.ca ou en appelant le 514 890-8213.

La recherche translationnelle à l'honneur

Grâce à sa proximité historique et actuelle avec l'Hôpital Notre-Dame, l'ICM a développé au cours des ans une compétence pour la recherche fondamentale axée sur les applications cliniques. Cette recherche, dite translationnelle ou appliquée, est une discipline de recherche relativement nouvelle qui vise à faire le pont entre le laboratoire et la clinique, dans le but ultime de traduire les découvertes du laboratoire en des protocoles de traitement du cancer.

Voir ICM en page 2

L'Institut du cancer de Montréal tient à remercier

Président d'honneur de la campagne
M. André Boulanger
Président Hydro-Québec Distribution

Patron d'honneur de la campagne
M. Yvon Charest
Président et chef de la direction de l'Industrielle Alliance

Président de la campagne
M. Pierre Lortie
Conseiller principal, Affaires, Fraser Milner Casgrain

Gouverneur émérite: Banque Royale

Gouverneur: Banque Nationale, Bourse de Toronto – Groupe TSX, Fondation J.L. Lévesque, Samson Bélaïr/Deloitte & Touche, TELUS

Membre Or: Bell Canada, SNC-Lavalin, Michèle et Pierre Lortie

Membre Argent: M. Raymond Garneau, Bombardier Transport, Caisse de dépôt et placement du Québec, CGI, La Presse, Nova Bus, RGA Assurances, Transcontinental

Membre Bronze: Astral Média, Canaccord, Groupe CANAM, Groupe Jean Coutu, Guillevin, Laboratoire Médical Biron

ICM suite de la une

Les chercheurs de l'ICM ont joué un rôle de pionnier dans cette recherche en entreprenant, dès 1990, la mise en banque de tissus cancéreux de l'ovaire, suivi en 1993, par les tissus de la prostate et en 1995, des tissus du cancer de sein. La mise en banque de tissus cancéreux requiert le travail et la collaboration d'une équipe multidisciplinaire, comprenant des chercheurs, des chirurgiens, des assistants de laboratoire, des informaticiens et des infirmières de recherche.

La banque des tumeurs de l'ovaire contient aujourd'hui le plus grand nombre de spécimens au Canada. Le fait de posséder et de gérer trois banques de tumeurs ont permis aux chercheurs de l'ICM d'acquérir une grande notoriété au sein de la communauté scientifique car ces banques constituent une richesse scientifique de premier plan au niveau national, voire même international. D'ailleurs, la directrice scientifique de l'ICM, la **D^{re} Anne-Marie Mes-Masson**, est également la directrice scientifique du réseau de recherche sur le cancer du Québec, dont l'une des activités les plus importantes est la gestion des bases de données de tumeurs et tissus.

La mise en banque de ces tumeurs cancéreuses et le suivi de l'évolution des patients desquels elles sont prélevées permettent aux cliniciens d'étudier des patrons de croissance de la maladie et d'évaluer la réponse aux différents traitements disponibles. Aujourd'hui, ces données permettent de proposer des traitements personnalisés aux patients, appuyés sur les connaissances acquises par l'étude des cas types du développement du cancer.



PHOTOGRAPHIE: M. BÉGIN

La recherche translationnelle est également très importante pour l'avancement de la recherche clinique. Le **D^r Fred Saad**, un des cliniciens chercheurs de l'ICM, a été

le chercheur principal en charge d'une recherche internationale de phase III portant sur les métastases du cancer de la prostate. Les résultats probants de cette étude ont permis la mise en marché d'un des rares médicaments pour le traitement du cancer de la prostate avancé et ce médicament est aujourd'hui utilisé dans plus de 60 pays à travers le monde.



L'avenir de l'ICM

En 2007, l'ICM célèbre son 60^e anniversaire de fondation. Une brochure corporative publiée à cette occasion rappelle par son titre, *ICM: 60 ans de passion et de rigueur scientifique*, l'engagement et la passion dont font preuve les chercheurs de l'ICM dans leur lutte contre le cancer. La passion de trouver une solution au problème du cancer les nourrit, mais cette passion est contrebalancée par l'esprit scientifique qui leur dicte rigueur et retenue dans les communications des avancées enregistrées.

Planifier aujourd'hui pour assurer l'avenir

À l'occasion de son 60^e anniversaire et dans le but d'assurer la pérennité de sa mission, l'ICM a lancé un nouveau programme qui fournira les fonds de démarrage pour le recrutement de cinq nouveaux chercheurs de haut niveau qui viendront renforcer encore plus l'équipe dynamique existante et accentuer sa notoriété au Canada et ailleurs dans le monde.



Le logo de l'ICM

Adopté en 1997, le logo actuel de l'Institut du cancer de Montréal évoque, par sa couleur verte, l'espoir de maîtriser et de vaincre le cancer. Les trois personnages stylisés représentent respectivement le chercheur qui explore les mystères du cancer, l'étudiant qui s'initie aux rouages de la recherche en vue de prendre la relève et le donateur dont la contribution financière est cruciale. Leur entrelacement symbolise l'importance de l'interrelation entre la recherche, la formation et leur financement.

L'ICM, 60 ans de rigueur et de passion scientifique



1947-1957

Incorporation officielle de l'ICM le 11 novembre 1947

Les fondateurs, le pathologiste Louis-Charles Simard et le gastro-entérologue Antonio Cantero, inaugurent dès 1942 un centre anticancéreux et le volet recherche y est vite introduit lorsque les D^{rs} Roger Daoust, biologiste, et Gaston de Lamirande, chimiste à l'Université de Montréal, acceptent de poursuivre leur programme de recherches à l'Institut.

L'ICM en 1950

Effectif : 5 personnes
Surface occupée : 1 600 pieds carrés
Budget de fonctionnement : 23 000 \$

1957-1967

The Montreal Group

En 1958, l'Institut du cancer de Montréal s'affilie avec l'Université de Montréal afin d'ajouter à ses activités la formation de la relève.

En 1959, à la suite d'une visite d'évaluation, l'équipe de l'ICM reçoit une subvention de 78 000 \$, la plus haute subvention octroyée jusqu'alors par l'Institut national du cancer du Canada à un groupe de recherche au Québec.

Au cours de cette décennie, le D^r Cantero, directeur scientifique, publie 56 articles en collaboration avec d'autres chercheurs de l'Institut. L'équipe se taille une place dans les milieux scientifiques internationaux grâce à des articles parus dans *Science*, *Cancer Research* et *Nature*.

Elle est alors reconnue mondialement comme « The Montreal Group ».

L'ICM en 1960

Effectif : 23 personnes
Surface occupée : 6 300 pieds carrés
Budget de fonctionnement : 95 000 \$

1967-1977

L'ICM dépiste, recherche et traite

De 1967 à 1974, l'ICM intensifie son action dans les domaines du dépistage et du traitement du cancer, sous la direction générale du D^r Roger Daoust.

Le volet traitement, acquis en 1963, est abandonné en 1974, après la réorganisation de la santé et des services sociaux du Québec, issue des recommandations de la Commission Castonguay-Nepveu.

L'arrivée du D^r René Simard à la direction scientifique en 1975 donne un second souffle à l'ICM et renforce de façon considérable l'équipe de recherche en place, avec l'ajout de plusieurs chercheurs ayant des spécialisations acquises lors de stages postdoctoraux en Europe.

Chercheur de renommée internationale, le D^r Simard crée dans une perspective multidisciplinaire quatre groupes de recherche : le groupe de biologie cellulaire et moléculaire, le groupe herpès, le groupe sur la carcinogenèse de l'environnement et le groupe de recherches cliniques.

En 1976, la page couverture de la revue *Cancer Research* est consacrée à l'ICM et à ses deux fondateurs. En 1977, le D^r René Simard est élu président du Conseil de recherches médicales du Canada, mais demeure directeur scientifique de l'ICM à temps partiel. Le D^r Daoust continue d'occuper le poste de directeur général.

L'ICM en 1970

Effectif : 40 personnes
Surface occupée : 17 000 pieds carrés
Budget de fonctionnement : 550 000 \$

1977-1987

L'introduction des recherches en génie génétique et en biologie moléculaire contribue à une avance marquée dans la recherche sur le cancer. Les équipes de l'ICM, dont plusieurs membres sont spécialistes de ces deux disciplines, font des percées importantes. Citons, à titre d'exemple, la publication d'un article très important dans la revue *Nature* qui mène à l'obtention d'un brevet sur l'activité des peptides, les

études du rôle du virus de l'herpès génital dans les cancers du col de l'utérus et la découverte du récepteur de l'acide rétinoïque qui supprime les cellules cancéreuses dans les cancers du poumon.

Les chercheurs de l'ICM connaissent une période de grande productivité, publiant au-delà de 550 articles et communications.

En 1981, l'ICM met sur pied un centre de dépistage du cancer du sein et participe à une étude nationale qui entend déterminer si la mammographie diminue le taux de mortalité du cancer du sein. Plus de 9000 femmes y ont été suivies pendant cinq ans. Toujours en 1981, il est décidé de construire un pavillon de recherche moderne devant loger le Centre de recherche de l'Hôpital Notre-Dame et l'Institut du cancer de Montréal. Une campagne de souscription conjointe est alors lancée.

En 1984, les chercheurs de l'Institut mettent sur pied le programme de biologie moléculaire de l'Université de Montréal, lequel conduit au grade de maîtrise ou de doctorat, reconnu encore aujourd'hui comme très performant.

L'ICM en 1980

Effectif : 80 personnes
Surface occupée : 23 000 pieds carrés
Budget de fonctionnement : 2 200 000 \$

1987-1997

La création et le renforcement des équipes multidisciplinaires décrivent bien les activités de cette décennie. Sous la direction scientifique du D^r Daniel Skup, puis de l'éminent oncologue Joseph Ayoub, les interactions entre recherche fondamentale et clinique sont encouragées et donnent lieu à une recherche dite translationnelle, soit une recherche qui fait le pont entre les découvertes en laboratoire et leurs applications cliniques et qui permet l'émergence de nouveaux protocoles cliniques.

En 1990 est créée une banque de tissus cancéreux de l'ovaire contenant aujourd'hui le plus grand nombre de spécimens au Canada. Des travaux sont amorcés pour la création d'une banque pour les tissus cancéreux de la prostate (1993) et une pour les tissus cancéreux du sein (1995).

En 1994, l'ICM et le Centre de recherche de l'Hôpital Notre-Dame s'unissent pour créer le Centre de recherche Louis-Charles-Simard, qui assume la responsabilité administrative de leurs équipes de recherche respectives. L'Institut du cancer de Montréal modifie alors sa vocation et s'oriente davantage vers la collecte de fonds privés, destinés au financement de la recherche et de la formation en oncologie.

L'immeuble qui abrite ce nouveau centre est construit grâce aux fonds recueillis dans le cadre d'une grande campagne de financement que l'ICM et l'Hôpital avaient lancée conjointement en 1981. Ce pavillon de recherche, baptisé Pavillon J.A. DeSève, est inauguré en 1995, et abrite la grande majorité des laboratoires de recherche sur le cancer, ainsi que les bureaux administratifs de l'Institut du cancer de Montréal.

L'ICM en 1990

Effectif : 115 personnes
Surface occupée : 23 000 pieds carrés
Budget de fonctionnement : 3 840 000 \$

1997-2007

En 1997, lors de la création du CHUM, l'ICM devient une fondation au service de l'axe oncologie du CRCHUM.

Pour répondre aux besoins d'appui grandissants, l'ICM lance en 1997 sa première grande campagne de financement qui donne lieu à la création du **Fonds Robert-Bourassa** pour la recherche sur le cancer. Ce fonds de dotation est aujourd'hui la principale source de financement des programmes que soutient l'ICM, sous diverses formes.

Par ailleurs, l'ICM octroie des subventions pour encourager la recherche novatrice dans le cadre de son programme « Innovation René-Malo – ICM pour la recherche novatrice ».

À titre indicatif, au cours des cinq dernières années, l'Institut du cancer de Montréal a investi près d'un million de dollars dans l'axe oncologie du CRCHUM, sous forme de bourses d'excellence, de subventions pour la recherche novatrice, d'achat d'équipements de pointe et de financement d'activités pédagogiques.