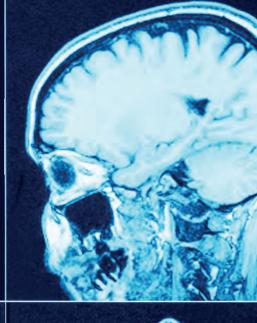
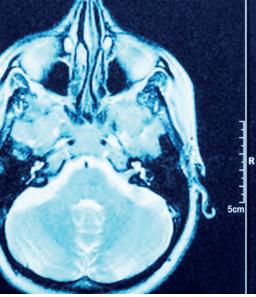
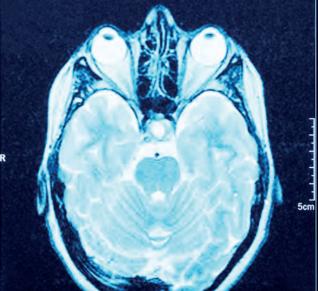


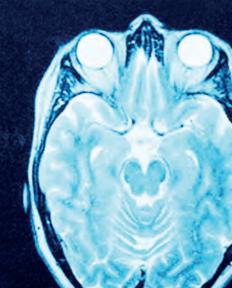
PROGRAMME RAPATRIEMENT DES CERVEAUX

Faire du **CRCHUM** et de **Montréal** un centre d'excellence international













DES TALENTS RAPATRIÉS. DES VIES TRANSFORMÉES.



Le programme Rapatriement des cerveaux de l'Institut du cancer de Montréal représente bien plus qu'un simple projet scientifique, c'est une initiative porteuse d'avenir.

En attirant des chercheurs en oncologie de renommée internationale à Montréal, des patients atteints de cancer peuvent accéder à des traitements de pointe et à des solutions innovantes conçus ici, au Québec.

Des avancées majeures comme les thérapies ciblées, les immunothérapies révolutionnaires et les outils diagnostiques de précision permettent d'adopter une approche plus personnalisée et plus efficace.

Chaque percée scientifique issue de ce programme améliore non seulement la chance de survie des patients, mais également leur qualité de vie.

Pour eux et leurs familles, l'espoir renaît de vaincre la maladie.

SOUTENEZ LE PROGRAMME RAPATRIEMENT DES CERVEAUX ET CONTRIBUEZ À FAIRE DE L'INNOVATION EN ONCOLOGIE UNE MISSION ESSENTIELLE ET UNE RÉALITÉ CONCRÈTE POUR TOUS.

MERCI AU NOM
DE CHAQUE PATIENT!

FAIRE DE LA RECHERCHE UN IMPACT RÉEL POUR LES PATIENTS.

LE PROGRAMME

LANCÉ EN 2007, CE PROGRAMME LUTTE CONTRE L'EXODE DES TALENTS EN ONCOLOGIE. IL PERMET D'ATTIRER AU QUÉBEC DES CHERCHEURS RENOMMÉS QUI FERONT AVANCER LA RECHERCHE CONTRE LE CANCER.

OBJECTIFS CLÉS

- Attirer des talents mondiaux : Offrir des conditions favorables pour intégrer les chercheurs à la sphère scientifique montréalaise.
- Renforcer la recherche : Soutenir des projets innovants pour mieux comprendre, prévenir et traiter le cancer.
- Stimuler l'écosystème : Intégrer les experts au CRCHUM grâce à des infrastructures de pointe.
- Favoriser l'innovation locale : Positionner Montréal comme centre d'excellence en oncologie.
- Positionner Montréal au premier rang des centres d'excellence.

FONDS DE DÉMMARAGE DE 250 000\$

- Pour constituer ou de consolider une équipe de recherche.
- Pour établir un laboratoire performant.
- Pour démarrer des projets novateurs dès leur retour.















DEPUIS 2007, C'EST PLUS DE **14 CHERCHEURS RAPATRIÉS** QUI ONT REJOINT LES RANGS DE L'INSTITUT DU CANCER DE MONTRÉAL

RÉSULTATS DU PROGRAMME

- Rapatriement de 14 chercheurs de renom depuis 2007. Ils ont établi leurs laboratoires à Montréal, rejoignant les équipes du CRCHUM.
- Progrès scientifiques majeurs. Les travaux menés par ces chercheurs ont déjà contribué à des avancées significatives dans le traitement du cancer, notamment grâce à des études sur les mécanismes biologiques de la maladie, sur les nouveaux biomarqueurs et les thérapies personnalisées.
- Renforcement de l'expertise locale. En attirant des spécialistes de haut niveau, le programme enrichit le réseau scientifique de Montréal et soutient l'écosystème de recherche en oncologie.
- Consolidation du leadership du CRCHUM comme centre de recherche de pointe.
- Rapatriement rapide des meilleurs cerveaux à Montréal considérant l'accès immédiat à l'ouverture d'un laboratoire de recherche.

VISION À LONG TERME DU PROGRAMME

- Attirer davantage de chercheurs.
- Viser à accroître les retombées scientifiques.
- Consolider la réputation de Montréal comme centre de recherche de pointe.
- Contribuer aux connaissances de la communauté scientifique internationale.
- Favoriser des percées ayant un impact durable sur les soins en oncologie.













P 04 PROGRAMME **RAPATRIEMENT DES CERVEAUX**



Jean-Baptiste Lattouf



M.D., FRCS(C), EMBA
CHERCHEUR, CRCHUM
CHERCHEUR MEMBRE,
INSTITUT DU CANCER DE MONTRÉAL

PARCOURS / Urologue-oncologue et chercheur spécialisé dans les cancers urologiques, en particulier ceux du rein et de la prostate, Dr Jean-Baptiste Lattouf est également Professeur agrégé de clinique au Département de chirurgie de l'Université de Montréal. Il exerce au CHUM et est membre actif du CRCHUM ainsi que de l'Institut du cancer de Montréal. Son expertise clinique englobe la chirurgie oncologique complexe, la chirurgie laparoscopique et robotique.

Après avoir obtenu son diplôme en médecine à l'Université de Montréal, Dr Lattouf a complété une spécialisation en chirurgie urologique avant de poursuivre une surspécialisation en urologie oncologique aux National Institutes of Health (NIH) aux États-Unis.

Il a également perfectionné ses compétences en chirurgie laparoscopique lors d'une formation en Autriche, se concentrant sur des techniques avancées pour les cancers du rein et du testicule.

Ses recherches se concentrent sur l'identification de biomarqueurs et de nouvelles cibles thérapeutiques, avec une approche translationnelle visant à relier les découvertes en laboratoire aux applications cliniques. Il a plus de 130 publications revues par des comités de pairs, contribuant significativement à l'avancement des connaissances en oncologie urologique.

En tant que formateur, Dr Lattouf joue un rôle clé dans l'éducation des étudiants et résidents en médecine, tout en étant actif dans des comités professionnels, notamment au sein du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada. Par ses contributions en clinique et en recherche, il continue de faire progresser les soins et les traitements offerts aux patients atteints de cancers urologiques.

« IL N'Y A PAS DE VICTOIRE SANS EFFORT COLLECTIF. LA RECHERCHE EST L'EFFORT DE TOUTE L'HUMANITÉ CONTRE LE CANCER. »



Fiche de chercheur

https://www.icm.qc.ca/author/jean-baptiste-lattouf

Jean-François Cailhier

RAPATRIÉ EN 2008

RAPATRIÉ EN 2009



Françis

Rodier

M.D., PH. D., FRCP(C)
NÉPHROLOGUE, CHUM
PROFESSEUR AGRÉGÉ DE CLINIQUE, DÉPARTEMENT DE MÉDECINE,
UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
CHERCHEUR MEMBRE, INSTITUT DU CANCER DE MONTRÉAL

PARCOURS / Dr Jean-François Cailhier, néphrologue et chercheur spécialisé dans le rôle du microenvironnement tumoral et la reprogrammation des macrophages, pratique au CHUM et mène des recherches innovantes au Centre de recherche du CHUM (CRCHUM). Il occupe également la fonction de Professeur agrégé de clinique au Département de médecine de l'Université de Montréal.

Ses travaux visent à comprendre comment les macrophages, des cellules clés du système immunitaire, interagissent avec leur environnement dans des contextes tels que les greffes rénales en rejet chronique et les tumeurs ovariennes et rénales.

Après sa formation en néphrologie, Dr Cailhier a orienté ses recherches sur la modulation des réponses immunitaires dans des conditions inflammatoires et cancéreuses. Il explore des stratégies visant à reprogrammer les macrophages pour qu'ils jouent un rôle favorable dans le contrôle des rejets de greffe et dans la lutte contre le cancer. Ces travaux ouvrent la voie à de nouvelles thérapies ciblant le microenvironnement tumoral.

Membre actif de l'Institut du cancer de Montréal, Dr Cailhier contribue de manière significative à l'avancement des connaissances scientifiques et à l'amélioration des traitements en oncologie. Ses recherches permettent d'éclairer de nouveaux mécanismes biologiques tout en proposant des approches novatrices pour optimiser les soins aux patients.

« UN JOUR, GRÂCE À LA RECHERCHE, LE CANCER NE SERA PLUS QU'UN SOUVENIR. »



Fiche de chercheur https://www.icm.qc.ca/author/jean-francois-cailhier PH.D

PROFESSEUR TITULAIRE, UNIVERSITÉ DE MONTRÉALDÉPARTEMENT DE RADIOLOGIE, RADIO-ONCOLOGIE
ET MÉDECINE NUCLÉAIRE
CHERCHEUR - CRCHUM
CHERCHEUR MEMBRE,
INSTITUT DU CANCER DE MONTRÉAL

PARCOURS / Dr Francis Rodier, chercheur en biologie moléculaire spécialisé dans l'étude du vieillissement cellulaire et de la réponse aux dommages de l'ADN, est professeur titulaire au Département de radiologie, radio-oncologie et médecine nucléaire de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal. Il est aussi chercheur régulier au Centre

de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM) et membre de l'Institut du cancer de Montréal.

Après avoir obtenu son doctorat en biologie moléculaire à l'Université de Montréal en 2005, le Dr Rodier a effectué des recherches postdoctorales à l'Université de Californie à Berkeley et au Buck Institute for Research on Aging en Californie. Ses travaux ont porté sur la signalisation de réparation de l'ADN, l'oncologie et le vieillissement, menant à l'identification d'un lien entre les dommages à l'ADN et l'inflammation.

En 2009, il a été recruté par le CHUM et l'Institut du cancer de Montréal dans le cadre du programme Rapatriement des cerveaux de l'Institut du cancer de Montréal. Depuis, son laboratoire explore les mécanismes cellulaires et tissulaires impliqués dans la thérapie du cancer, en se concentrant sur des processus tels que la sénescence et l'apoptose.

Dr Rodier a été reconnu pour ses contributions scientifiques, recevant notamment le Prix d'excellence 2019 pour la contribution scientifique de l'année au CRCHUM, pour son étude sur l'exploitation des interactions létales synthétiques entre l'inhibition de PARP et la sénescence réversible des cellules cancéreuses.

Ses recherches actuelles visent à approfondir notre compréhension des réponses cellulaires aux dommages de l'ADN et de la sénescence, avec l'objectif de développer de nouvelles stratégies thérapeutiques en oncologie.

« LE PROGRÈS SCIENTIFIQUE EST NOTRE MEILLEURE ARME CONTRE LE CANCER. »



Fiche de chercheur https://www.icm.qc.ca/author/francis-rodier

P 08 | PROGRAMME RAPATRIEMENT DES CERVEAUX

Simon **Turcotte**



PROFESSEUR AGRÉGÉ, FACULTÉ DE PHARMACIE, UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL CODIRECTEUR, CONSORTIUM CONTRE LE CANCER DE MONTRÉAL COTITULAIRE, CHAIRE PHARMACEUTIQUE FAMILLE JEAN-GUY SABOURIN EN SANTÉ DES FEMMES CHERCHEUR - CRCHUM

PARCOURS / Dr John Stagg est immunologiste spécialisé en immunooncologie a qui l'on doit de nombreuses contributions significatives à la recherche sur le cancer. Il est professeur titulaire à la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal et chercheur au Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM). Ses travaux

portent principalement sur l'identification de nouvelles cibles thérapeutiques pour stimuler la réponse immunitaire antitumorale.

Après avoir obtenu son doctorat à l'Université McGill, Dr Stagg a poursuivi une formation postdoctorale en immuno-oncologie à Melbourne, en Australie, de 2005 à 2010. Ses recherches ont permis d'identifier l'enzyme CD73, qui génère l'adénosine extracellulaire, comme une nouvelle cible thérapeutique en immunooncologie. Cette découverte a conduit au développement de thérapies ciblées actuellement en essais cliniques.

En plus de ses activités de recherche, Dr Stagg est cotitulaire de la Chaire pharmaceutique Famille Jean-Guy Sabourin en santé des femmes à l'Université de Montréal, membre du conseil d'administration de BioCanRx et membre de plusieurs conseils scientifiques dans l'industrie pharmaceutique. Il a publié plus de 100 articles scientifiques et ses travaux actuels visent à développer un vaccin et de nouvelles thérapies pour le cancer du pancréas.

Dr Stagg est également membre de l'Institut du cancer de Montréal, où il continue de contribuer à l'avancement des connaissances et des traitements en immuno-oncologie.

« LA RECHERCHE SAUVE DES VIES, EN TRANSFORMANT LES DÉFIS D'AUJOURD'HUI EN ESPOIRS DE DEMAIN.»



Fiche de chercheur https://www.icm.qc.ca/author/john-stagg



CORESPONSABLE DE LA BANQUE D'INFORMATIONS CLINIQUES ET D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES DES CANCERS HÉPATOBILIAIRES ET PANCRÉATIQUE, CHUM MÉDECIN, SERVICE DE CHIRURGIE HÉPATOBII JAIRE, PANCRÉATIQUE ET DE TRANSPI ANTATION HÉPATIQUE, CHUM PROFESSEUR AGRÉGÉ, DÉPARTEMENT DE CHIRURGIE. UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

CHERCHEUR MEMBRE, INSTITUT DU CANCER DE MONTRÉAL

PARCOURS / Dr Simon Turcotte est chirurgien-oncologue et chercheur spécialisé en immunocellulaire du cancer. Il est professeur agrégé au Département de chirurgie de l'Université de Montréal et exerce au Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) au sein du service

de chirurgie hépatobiliaire, pancréatique et de transplantation hépatique.

Après avoir obtenu son diplôme en médecine et une maîtrise en immunologie du cancer à l'Université de Montréal, Dr Turcotte a poursuivi une formation postdoctorale en thérapie immunocellulaire du cancer au National Cancer Institute aux États-Unis, sous la direction du Dr Steven A. Rosenberg. Il a ensuite complété une surspécialisation en chirurgie oncologique hépatobiliaire et pancréatique au Memorial Sloan-Kettering Cancer Center à New York.

Ses recherches portent sur l'immunobiologie des cancers gastro-intestinaux, avec un intérêt particulier pour l'isolation et l'expansion des lymphocytes T anti-tumoraux, ainsi que l'identification des antigènes tumoraux. Il dirige le lancement du programme de thérapie immunocellulaire du cancer au CHUM et est l'investigateur principal des premières études cliniques au CHUM utilisant la transfusion de lymphocytes T anti-tumoraux.

Dr Turcotte est également coresponsable de la Banque d'informations cliniques et d'échantillons biologiques des cancers hépatobiliaires et pancréatiques au CHUM. Il est titulaire de la Chaire Roger Des Groseillers en oncologie chirurgicale hépatobiliaire de l'Université de Montréal. Ses travaux visent à élucider les mécanismes qui empêchent le système immunitaire de reconnaître les cancers, afin de développer de nouvelles immunothérapies.

Il est membre actif de l'Institut du cancer de Montréal, contribuant ainsi à l'avancement des connaissances et des traitements en oncologie.

« CHAQUE DÉCOUVERTE EN CANCÉROLOGIE NOUS RAPPROCHE D'UN AVENIR SANS CANCER. »



Fiche de chercheur https://www.icm.qc.ca/author/simon-turcotte

Dominique Trudel

RAPATRIÉE EN 2014

RAPATRIÉ EN 2014





PATHOLOGISTE AU CHUM

PROFESSEURE AGRÉGÉE DE CLINIQUE,

DÉPARTEMENT DE PATHOLOGIE ET BIOLOGIE CELLULAIRE, UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

DIRECTRICE DES ÉTUDES GRADUÉES,

DÉPARTEMENT DE PATHOLOGIE ET BIOLOGIE CELLULAIRE

CHERCHEUSE BOURSIÈRE CLINICIENNE NIVEAU JUNIOR 2 DU FRQ-S

CHERCHEUSE RÉGULIÈRE, CRCHUM

CHERCHEUSE MEMBRE, INSTITUT DU CANCER DE MONTRÉAL

PARCOURS / Dre Dominique Trudel est pathologiste et chercheuse spécialisée dans le cancer de la prostate. Elle occupe également la fonction de professeure agrégée de clinique au Département de

pathologie et biologie cellulaire de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal et exerce au Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) en pathologie

génito-urinaire et en pathologie moléculaire. Dre Trudel a été également désignée récipiendaire de la bourse de chercheur-clinicien niveau Sénior du FRQS et honorée à deux reprises par le prix du scientifique junior de l'Association canadienne des pathologistes.

Après avoir obtenu son doctorat en médecine et complété une résidence en anatomo-pathologie à l'Université Laval, Dre Trudel a poursuivi une maîtrise et un doctorat en médecine expérimentale dans la même institution. Elle a ensuite effectué une formation postdoctorale en pathologie moléculaire, axée sur la recherche en pathologie génito-urinaire, à l'Université de Toronto.

Ses recherches se concentrent sur les applications diagnostiques et pronostiques de marqueurs tissulaires ainsi qu'optiques dans le cancer de la prostate, avec un intérêt particulier pour le carcinome intracanalaire de la prostate, un sous-type agressif de cette maladie. Elle travaille également à l'intégration de la spectroscopie Raman dans le milieu clinique pour améliorer le diagnostic du cancer de la prostate et à mettre en place des pratiques de recherche inclusives dans ce type de cancer.

Elle est également chercheuse régulière au Centre de recherche du CHUM (CRCHUM) et membre de l'Institut du cancer de Montréal, où elle continue de contribuer à l'avancement des connaissances et des traitements en oncologie.

« L'INNOVATION EN CANCÉROLOGIE REPOSE SUR UNE RECHERCHE AUDACIEUSE ET DES ESPRITS COURAGEUX. »



Fiche de chercheuse

https://www.icm.qc.ca/author/dominique-trudel



M.D., PH. D.

RADIO-ONCOLOGUE, CHUM

PROFESSEUR ADJOINT DE CLINIQUE,
DÉPARTEMENT DE RADIOLOGIE, RADIO-ONCOLOGIE ET MÉDECINE NUCLÉAIRE,
UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

CHERCHEUR MEMBRE, INSTITUT DU CANCER DE MONTRÉAL

PARCOURS / Dr Philip Wong est radio-oncologue et chercheur spécialisé dans la recherche translationnelle sur la radiothérapie et les sarcomes. Il est professeur adjoint de clinique au Département de radiologie, radio-oncologie et médecine nucléaire de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal.

Il exerce également au Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) en tant que radio-oncologue.

Après avoir obtenu son diplôme en radio-oncologie de l'Université McGill en 2010, Dr Wong a été rapatrié en 2014 grâce au programme de la Fondation Terry Fox des IRSC à Toronto, et au programme Rapatriement des cerveaux de l'Institut du cancer de Montréal. Ses recherches se concentrent sur le développement de marqueurs pronostiques et prédictifs de sensibilité à la radiothérapie, ainsi que sur l'élaboration de nouvelles stratégies combinant la radiothérapie avec des agents moléculaires pour améliorer l'efficacité des traitements tout en minimisant les toxicités pour les tissus sains.

Le laboratoire du Dr Wong utilise des technologies microfluidiques de type *lab-on-a-chip* pour examiner l'expression des microARNs dans les tissus, avec un intérêt particulier pour les sarcomes et la médecine clinique palliative.

Il est également affilié au Centre de recherche du CHUM (CRCHUM) et est membre actif de l'Institut du cancer de Montréal, où il continue de contribuer à l'avancement des connaissances et des traitements en oncologie.

« LE CANCER NE SE REPOSE JAMAIS ; LA RECHERCHE NON PLUS. »

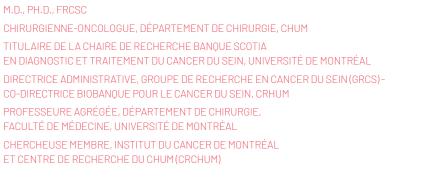


Fiche de chercheur https://www.icm.qc.ca/author/philip-wong

Saima Hassan

RAPATRIÉE EN 2016

Marie-Claude RAPATRIÉE EN 2018 Bourgeois-Daigneault



PARCOURS / Dre Saima Hassan est chirurgienne-oncologue et chercheuse spécialisée dans le cancer du sein, notamment les formes triple négatives et métastatiques. Elle occupe les fonctions de professeure agrégée au Département

de chirurgie de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal et exerce au Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM). Elle est également titulaire de la Chaire

de recherche Banque Scotia en diagnostic et traitement du cancer du sein de l'Université de Montréal.

Après avoir terminé ses études de médecine à l'Université McGill, elle a également effectué une formation en chirurgie générale et un doctorat en chirurgie expérimentale au sein de la même institution. Elle a poursuivi un *fellowship* en chirurgie oncologique à l'Université de Toronto, suivi par des études postdoctorales au laboratoire du Dr Joe Gray à l'Oregon Health and Science University, à Portland, Oregon.

Ses recherches se concentrent sur l'identification de biomarqueurs prédictifs de réponse aux traitements, l'utilisation d'inhibiteurs de PARP et le développement de nouvelles thérapies combinées pour le cancer du sein. Elle s'intéresse également à l'utilisation de l'intelligence artificielle pour améliorer le diagnostic et le pronostic du cancer du sein. Dre Hassan est reconnue pour ses contributions significatives à la recherche sur le cancer du sein, en recevant notamment le Prix de la relève scientifique de la Fondation du cancer du sein du Québec en 2019. Elle compte également parmi les membres de l'Institut du cancer de Montréal, où elle joue un rôle clé dans l'avancée des connaissances et l'amélioration des traitements en oncologie.

Elle continue d'œuvrer à l'avancement des connaissances et des traitements dans ce domaine, contribuant ainsi à l'amélioration des soins offerts aux patientes atteintes de cancer du sein.

« INVESTIR DANS LA RECHERCHE CONTRE LE CANCER, C'EST INVESTIR DANS LA VIE. »



Fiche de chercheuse https://www.icm.gc.ca/author/saima-hassan

CHERCHEUSE AXES CANCER ET IMMUNOPATHOLOGIE, CENTRE DE RECHERCHE DU CHUM

PROFESSEURE SOUS OCTROI AGRÉGÉE AU DÉPARTEMENT DE MICROBIOLOGIE, INFECTIOLOGIE ET IMMUNOLOGIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

CHERCHEUSE MEMBRE, INSTITUT DU CANCER DE MONTRÉAL

PARCOURS / Dre Marie-Claude Bourgeois-Daigneault est chercheuse spécialisée en immunothérapie du cancer, avec un intérêt particulier sur l'utilisation de virus oncolytiques pour cibler et éliminer les cellules cancéreuses. Elle a obtenu son doctorat en microbiologie et immuno-

logie à l'Université de Montréal sous la supervision du Dr Jacques Thibodeau. Par la suite, elle a effectué un stage postdoctoral à l'Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa, travaillant avec le Dr John Bell sur la thérapie virale du cancer.

En 2018, elle est revenue à Montréal pour établir son propre laboratoire au Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM) et à l'Institut du cancer de Montréal. Ses recherches se concentrent sur la modification génétique de virus pour améliorer leur efficacité thérapeutique, l'étude des facteurs du microenvironnement tumoral influençant la susceptibilité aux virus oncolytiques, et l'utilisation de ces virus comme plateformes pour la création de vaccins anticancéreux.

Les travaux de Dre Bourgeois-Daigneault ciblent principalement le cancer du sein, la leucémie et le cancer de l'ovaire. Elle a été reconnue pour ses contributions significatives au domaine, recevant notamment le Prix de la relève scientifique 2020 décerné par la Fondation du cancer du sein du Québec en partenariat avec le Fonds de recherche du Québec – Santé.

En plus de ses activités de recherche, elle est professeure sous octroi agrégée au Département de microbiologie au Département de microbiologie, infectiologie et immunologie de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal, où elle encadre et forme la prochaine génération de scientifiques dans le domaine de l'oncologie et de l'immunothérapie.

« LA RECHERCHE EST L'ESPOIR TRANSFORMÉ EN ACTION. »



Fiche de chercheuse

https://www.icm.qc.ca/author/marie-claude-bourgeois-daigneault

Bertrand Routy

RAPATRIÉ EN 2018

Dominic Roy

RAPATRIÉ EN 2022



HÉMATO-ONCOLOGUE
CHERCHEUR AGRÉGÉ, AXE CANCER, CRCHUM
DIRECTEUR, LABORATOIRE D'IMMUNOTHÉRAPIE ET ONCOMICROBIOME
PROFESSEUR ADJOINT EN HÉMATO-ONCOLOGIE, DÉPARTEMENT DE MÉDECINE,
UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
CHERCHEUR MEMBRE, INSTITUT DU CANCER DE MONTRÉAL

PARCOURS / Dr Bertrand Routy, hémato-oncologue, est également reconnu comme chercheur pour ses travaux novateurs sur l'influence du microbiote intestinal dans l'efficacité des immunothérapies contre le cancer. Professeur agrégé de clinique au Département de médecine

de l'Université de Montréal, il dirige le Laboratoire d'immunothérapie et de microbiome au Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM). Ses recherches se concentrent sur les interactions complexes entre le microbiote,

le système immunitaire et les traitements anticancéreux, avec pour objectif de développer des approches thérapeutiques personnalisées.

Après avoir obtenu son doctorat en médecine à l'Université de Montréal, le Dr Routy a poursuivi une résidence en médecine interne à l'Université McGill, un fellowship en hématologie au Princess Margaret Hospital de Toronto, puis un doctorat en immuno-oncologie au Gustave Roussy Cancer Campus en France, sous la direction de la professeure Laurence Zitvogel. C'est là qu'il a approfondi l'étude des mécanismes par lesquels le microbiote influence la réponse aux inhibiteurs de points de contrôle immunitaire (ICI), des traitements révolutionnaires en oncologie.

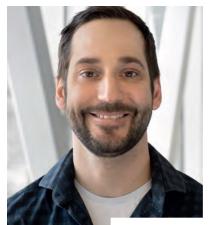
Ses recherches ont démontré que la composition du microbiote intestinal joue un rôle clé dans l'efficacité des ICI. Il a identifié que l'utilisation d'antibiotiques peut compromettre ces traitements en perturbant l'équilibre du microbiote. Pour surmonter ces obstacles, il explore des solutions telles que la transplantation de microbiote fécal et l'utilisation de probiotiques et prébiotiques pour optimiser la réponse aux immunothérapies.

Ses travaux, largement reconnus, lui ont valu plusieurs distinctions, notamment le Prix Relève scientifique 2022. Avec son expertise unique et son engagement envers la recherche translationnelle, Dr Routy continue de repousser les frontières de l'oncologie en innovant au CRCHUM et à l'Institut du cancer de Montréal, pour transformer les soins offerts aux patients atteints de cancer.

« CHAQUE AVANCÉE EN CANCÉROLOGIE EST UNE LUMIÈRE DANS L'OBSCURITÉ POUR DES MILLIONS DE PATIENTS. »



Fiche de chercheur https://www.icm.qc.ca/author/bertrand-routy



CHERCHEUR DE L'AXE CANCER, CENTRE DE RECHERCHE DU CHUM

PROFESSEUR-CHERCHEUR ADJOINT, DÉPARTEMENT DE MICROBIOLOGIE,
INFECTIOLOGIE ET IMMUNOLOGIE, FACULTÉ DE MÉDECINE, UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
CHERCHEUR MEMBRE. INSTITUT DU CANCER DE MONTRÉAL

PARCOURS / Dr Dominic Roy est chercheur spécialisé dans l'utilisation des virus oncolytiques comme thérapie contre le cancer. Il est également professeur-chercheur adjoint au Département de microbiologie, infectiologie et immunologie de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal et chercheur au Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM).

Après avoir obtenu un doctorat en biochimie avec une spécialisation en génétique humaine et moléculaire de l'Université d'Ottawa, où il a étudié les virus oncolytiques dans le laboratoire du Dr John Bell, Dr Roy a effectué des études postdoctorales à l'Université McGill dans le laboratoire du Dr Russell Jones, développant un intérêt pour l'immunométabolisme des lymphocytes T.

Ses recherches actuelles visent à comprendre comment le métabolisme des cellules tumorales influence la réplication des virus oncolytiques et à manipuler ce métabolisme pour améliorer l'efficacité de la virothérapie. Il étudie également l'impact du métabolisme sur la fonction des cellules T dans le contexte de l'immunothérapie.

En reconnaissance de ses contributions, Dr Roy a reçu le prix Relève étoile Jacques-Genest du Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS) pour ses travaux sur l'utilisation des virus oncolytiques comme arme contre le cancer.

Il est également membre de l'Institut du cancer de Montréal, où il continue de contribuer à l'avancement des connaissances et des traitements en oncologie.

« LE TEMPS CONSACRÉ À LA RECHERCHE EST DU TEMPS GAGNÉ POUR LA VIE. »



Fiche de chercheur https://www.icm.qc.ca/author/dominic-roy

Antoine Desilets



PROFESSEURE ADJOINTE,
DÉPARTEMENT HÉMATOLOGIE-ONCOLOGIE,
UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
ONCOLOGUE MÉDICALE
CHERCHEUSE RÉGULIÈRE DE L'AXE CANCER,CRCHUM
CHERCHEUSE MEMBRE, INSTITUT DU CANCER DE MONTRÉAL

PARCOURS / Dre Arielle Elkrief est clinicienne-chercheuse, oncologue médicale et professeure adjointe au département d'hématologie-oncologie du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM). Recrutée au CRCHUM en 2023, elle dirige son laboratoire de recherche axé sur les microbiomes intestinal et tumoral ainsi que leur impact

sur la réponse à l'immunothérapie anticancéreuse. Elle est également co-directrice du Centre de microbiome du CHUM, où elle supervise des essais cliniques centrés sur

le microbiome, incluant des interventions telles que la transplantation de microbiote fécal, les prébiotiques et la diète. Membre de l'Institut du cancer de Montréal, elle œuvre activement à faire progresser les connaissances et à perfectionner les traitements en oncologie.

Dre Elkrief a obtenu son doctorat en médecine de l'Université de Sherbrooke, suivi d'une résidence en médecine interne et en oncologie à l'Université McGill. Elle a ensuite poursuivi une formation postdoctorale en recherche sous la direction des Drs Marc Ladanyi et Charles Rudin au Memorial Sloan Kettering Cancer Center, à New York, où elle s'est concentrée sur le rôle du microbiome tumoral à l'aide du séquençage de nouvelle génération. Ses travaux, qui ont élucidé le rôle des bactéries intratumorales dans la réponse à l'immunothérapie, ont été publiés dans le *Journal of Clinical Oncology* (Elkrief et al, JCO 2024). De plus, ses recherches pendant sa formation postdoctorale ont contribué à établir l'impact négatif des antibiotiques sur l'immunothérapie chez les patients atteints de cancer.

Plus récemment, Dre Elkrief a obtenu un financement des Instituts de recherche en santé du Canada, de la Weston Family Foundation et de la Société canadienne du cancer pour lancer le plus grand essai randomisé au monde sur la transplantation de microbiote fécal chez des patients atteints de mélanome. Ses travaux ont été récompensés par de nombreuses distinctions prestigieuses, notamment le Young Investigator Award de l'American Society of Clinical Oncology, le prix Women in Melanoma décerné par la Society of Immunotherapy of Cancer et la Melanoma Research Alliance, ainsi que le Terry Fox New Investigator Award.

« LA RECHERCHE EN CANCÉROLOGIE EST UNE PROMESSE QUE L'HUMANITÉ FAIT À ELLE-MÊME : CELLE DE VAINCRE L'INVAINCU. »



Fiche de chercheuse https://www.icm.qc.ca/author/arielle-elkrief



MD, MSC
PROFESSEUR ADJOINT, DÉPARTEMENT DE MÉDECINE, UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
HÉMATOLOGUE-ONCOLOGUE, CHUM
SERVICE DE DIAGNOSTIC MOLÉCULAIRE, CHUM
CHERCHEUR RÉGULIER, AXE CANCER, CRCHUM
CODIRECTEUR, FONDS GUY LAFLEUR, CHUM
CHERCHEUR MEMBRE, INSTITUT DU CANCER DE MONTRÉAL

PARCOURS / Dr Desilets est clinicien-chercheur affilié à l'Axe Cancer et à l'Unité d'innovations thérapeutiques (UIT) du Centre de recherche du CHUM (CRCHUM). Sa pratique clinique et ses recherches se concentrent sur des thérapies expérimentales basées sur le séquençage

génétique des tumeurs, avec un accent sur les biomarqueurs génomiques (issus de l'ADN) et transcriptomiques (issus de l'ARN).

Il a complété son doctorat en médecine à l'Université McGill, suivi d'une résidence en oncologie et en hématologie à l'Université de Montréal. Titulaire d'une maîtrise en sciences biomédicales, il a également réalisé une formation de recherche avancée de deux ans au Memorial Sloan Kettering Cancer Center à New York, spécialisée en oncologie moléculaire et en études cliniques de phase précoce. Il détient également le titre de codirecteur du Programme Guy Lafleur en oncologie de précision au CRCHUM.

Il conçoit et dirige des études cliniques initiées par l'investigateur (IITs), en collaboration avec les équipes de recherche translationnelle du CRCHUM. Ses projets incluent l'évaluation de schémas thérapeutiques novateurs dans le cancer du poumon, les cancers ORL, et d'autres tumeurs solides, dans les contextes néoadjuvant et avancé.

L'équipe du Dr Desilets explore l'utilisation de biopsies liquides et du séquençage de prochaine génération (NGS) tumoral sur le génome complet du cancer. Dr Desilets vise à offrir des traitements plus efficaces aux patients présentant des signatures génétiques récurrentes, tout en promouvant l'accès à ces avancées pour tous les patients chez qui le séquençage génétique des tumeurs demeure inaccessible.

« INVESTIR DANS L'ONCOLOGIE DE PRÉCISION, C'EST PERSONNALISER LE TRAITEMENT DE CHAQUE PATIENT EN FONCTION DE LA GÉNÉTIQUE UNIQUE DE SON CANCER. »



Fiche de chercheur https://www.icm.qc.ca/author/antoine-desilets

Alexandre Pellan Cheng

RAPATRIÉ EN 2025



PROFESSEUR ASSOCIÉ, DÉPARTEMENT DE GÉNIE DES SYSTÈMES, ÉCOLE DE TECHNOLOGIE SUPÉRIEURE (ÉTS) CHERCHEUR EN ONCOLOGIE, CENTRE DE RECHERCHE DU CHUM CHERCHEUR MEMBRE, INSTITUT DU CANCER DE MONTRÉAL

PARCOURS / Le Dr Alexandre Pellan Cheng occupe actuellement le poste de professeur agrégé au sein du Département de génie des systèmes à l'École de technologie supérieure (ÉTS) de Montréal, où il contribue activement à l'enseignement et à la recherche.

En parallèle de ses fonctions professorales, il joue également un rôle important en tant que chercheur en oncologie au Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM). Il est, de plus, chercheur membre de l'Institut du cancer de Montréal, ce qui lui permet de collaborer avec divers

spécialistes dans le domaine de la recherche sur le cancer.

Les travaux de recherche qu'il mène sont principalement axés sur la mise au point et l'amélioration d'outils non invasifs destinés à permettre un diagnostic précoce du cancer. Pour ce faire, il associe des concepts issus de plusieurs disciplines, notamment l'ingénierie, la bio-informatique ainsi que la biologie moléculaire. Son équipe se concentre plus précisément sur les technologies basées sur l'analyse de l'ADN circulant libre, une approche qui permet de détecter la présence d'un cancer grâce à des analyses sanguines, communément appelées biopsies liquides.

Le parcours académique du Dr Pellan Cheng témoigne de son expertise dans le domaine. Il est titulaire d'un baccalauréat en génie biomédical obtenu à Polytechnique Montréal, suivi d'un doctorat réalisé à l'Université Cornell. Par la suite, il a poursuivi ses recherches à un niveau plus avancé en effectuant un stage post-doctoral centré sur le développement des biopsies liquides au sein du Weill Cornell Medicine et du New York Genome Center. Fort de ces expériences, il a ensuite fondé son propre laboratoire, où il mène aujourd'hui des recherches novatrices, à la fois à l'ÉTS et au CRCHUM.

« SOUTENIR LA RECHERCHE, C'EST DONNER UNE CHANCE À CHAQUE VIE ET UN AVENIR À LA MÉDECINE. »



Fiche de chercheur

https://www.icm.qc.ca/author/Alexandre pellan-cheng

EN RÉSUMÉ



Dr Jean-Baptiste Lattouf est spécialisé dans les cancers urologiques, combinant expertise clinique en chirurgie robotique et laparoscopique avec des recherches sur les biomarqueurs et cibles thérapeutiques.



Dr Jean-François Cailhier étudie la reprogrammation des macrophages pour développer des thérapies innovantes ciblant le microenvironnement tumoral et les rejets de greffe.



Dr Francis Rodier est spécialisé dans le vieillissement cellulaire et la réponse aux dommages de l'ADN. Il a pour objectif de développer des stratégies thérapeutiques innovantes en oncologie.



Dr John Stagg est spécialisé en immuno-oncologie et a identifié l'enzyme CD73 comme cible thérapeutique, contribuant ainsi au développement de nouvelles thérapies anticancéreuses.



Dr Simon Turcotte est spécialisé en immunocellulaire du cancer et dirige le programme de thérapie immunocellulaire pour développer de nouvelles immunothérapies.



Dre Dominique Trudel est spécialisée dans le cancer de la prostate. Elle développe des outils diagnostiques innovants, tels que la spectroscopie Raman, pour améliorer la prise en charge de cette maladie.



Dr Philip Wong développe des stratégies innovantes combinant radiothérapie et agents moléculaires pour améliorer l'efficacité des traitements, en mettant l'accent sur les sarcomes et la recherche translationnelle.

EN RÉSUMÉ SUITE



Dre Saima Hassan se spécialise dans le cancer du sein triple négatif et métastatique. Elle développe des thérapies innovantes et utilise l'intelligence artificielle pour améliorer le diagnostic et le traitement.



Dre Marie-Claude Bourgeois-Daigneault se spécialise en immunothérapie et en virus oncolytiques pour traiter le cancer. Ses travaux sont axés sur le cancer du sein, la leucémie et le cancer de l'ovaire.



Dr Bertrand Routy explore l'influence du microbiote intestinal sur l'efficacité des immunothérapies, développant des approches personnalisées pour optimiser les traitements anticancéreux.



Dr Dominic Roy se spécialise dans la virothérapie oncolytique et l'immunométabolisme, visant à améliorer l'efficacité des virus oncolytiques contre le cancer.



Dre Arielle Elkrief explore l'impact des microbiomes intestinal et tumoral sur l'immunothérapie. Elle dirige le plus grand essai mondial de transplantation de microbiote fécal pour le mélanome.



Dr Antoine Desilets se spécialise en oncologie de précision et dirige des études cliniques basées sur le séquençage génétique des tumeurs pour développer des thérapies innovantes contre les cancers solides.



Dr Alexandre Pellan Cheng développe des outils non invasifs de diagnostic précoce du cancer, notamment des biopsies liquides basées sur l'analyse de l'ADN circulant libre.



NOUS JOINDRE

Soutenez le programme Rapatriement des cerveaux de l'Institut du cancer de Montréal qui travaille à attirer des chercheurs réputés pour renforcer la recherche oncologique ici, chez nous.

Ensemble, aidons au retour de talents, accélérons la recherche et offrons de nouvelles perspectives d'avenir aux patients.

Pour en savoir plus ou pour collaborer, communiquez avec :

CATHERINE THERRIEN

Cheffe production événementielle et développement des partenariats stratégiques Institut du cancer de Montréal (CRCHUM) catherine.therrien@icm.qc.ca

T 514 232-6252

icm.qc.ca

Conception et design: MOCOM

