

---

## BIOSKETCH



### **Michel Cayouette, Ph.D.**

Directeur, unité de recherche en neurobiologie cellulaire et chaire de recherche Gaëtane et Roland Pillenière sur la rétine, Institut de recherches cliniques de Montréal (IRCM).

Professeur-chercheur titulaire, département de médecine, Université de Montréal.

Professeur adjoint, département d'anatomie et biologie cellulaire, Université McGill.

Après des études en biochimie, j'ai obtenu mon doctorat en neurobiologie à l'Université Laval en 1999. Par la suite, j'ai effectué deux stages postdoctoraux, un à la *University College London* en Angleterre sous la supervision de Martin Raff, et l'autre à l'Université Stanford aux États-Unis sous la supervision de Ben Barres.

Depuis 2004, je dirige une équipe qui cherche à percer les mystères de la neurogénèse dans la rétine. Au cours des dernières années, nous avons identifié de nouveaux mécanismes cellulaires et moléculaires contrôlant la production d'un nombre suffisant des différents types cellulaires de la rétine au bon moment. Notre but ultime est d'utiliser ces connaissances afin de développer des approches de médecine régénérative pour le traitement des dystrophies rétinienne. Nos travaux sont présentement financés par les IRSC, la FFB-Canada, la Fondation Brain Canada, la Fondation Alzheimer, et le FRQS.

Depuis le début de ma carrière indépendante, j'ai eu la chance d'être soutenu par des bourses de mérites. D'abord en tant que nouveau-chercheur des IRSC, ensuite comme chercheur-boursier junior 2 et sénior du FRQS. Plus récemment, en 2017, j'ai obtenu la prestigieuse bourse de chercheur de mérite du FRQS. Je suis activement impliqué dans la communauté scientifique en tant que membre de comités d'évaluations par les pairs aux IRSC, et je siège sur le comité éditorial de plusieurs revues scientifiques prestigieuses tel que *Stem Cells*, *Frontiers in Neurodegeneration*, *Journal of Experimental Neuroscience*, et *Neurogenesis*. De plus, j'ai organisé plusieurs sessions scientifiques dans différents congrès internationaux en vision, tel que la *Gordon Conference on Visual Systems Development* et le *International Society for Eye Research*.

Depuis ma thèse de doctorat qui portait sur la thérapie génique dans la rétine, en passant par mes stages postdoctoraux où j'ai acquis une expertise en biologie développementale de la rétine, jusqu'aux projets en cours présentement dans mon laboratoire, la recherche en vision a toujours été au cœur de ma carrière. Depuis 2009, je m'implique activement à la *Foundation Fighting Blindness Canada*, d'abord en tant que membre du comité scientifique, et depuis 2013 en tant que président de ce comité et membre du conseil d'administration. Je suis membre du réseau de recherche en santé de la vision (RRSV) depuis le début de ma carrière. J'ai été membre du comité scientifique et depuis 2017 je suis directeur de l'axe rétine et segment postérieur. Je connais donc très bien le réseau et c'est avec enthousiasme que je souhaite contribuer à faire rayonner ce domaine de recherche qui nous passionne tant !

---

---

## PLATEFORME ÉLECTORALE

Le RRSV a grandement contribué à stimuler la recherche en vision au Québec et je souhaite bâtir sur les solides fondations en place pour mener le réseau vers de nouveaux sommets, particulièrement à l'échelle nationale et internationale. Pour ce faire, je compte mettre sur pied un plan qui vise à atteindre les objectifs suivants :

- Faciliter la consultation auprès des membres du réseau, avec l'aide des directeurs/directrices d'axes, afin de mieux connaître les enjeux importants pour les différents membres notre communauté et obtenir des suggestions de projets à envisager.
- Stimuler les interactions entre chercheurs cliniciens et fundamentalistes et faciliter la translation des projets de recherches vers la clinique en nommant, entre autres, un(e) responsable de la recherche clinique au sein du réseau.
- Augmenter la participation des étudiants aux activités du RRSV en les impliquant directement dans la structure du réseau et dans l'organisation d'activités de formation et de réseautage.
- Établir une école d'été qui permettrait aux étudiants et stagiaires postdoctoraux de se familiariser avec différentes techniques de pointes de recherche en vision, tout en favorisant les échanges et collaborations entre les chercheurs membres du réseau.
- Accroître l'effet levier des fonds du RRSV en établissant des partenariats avec des organismes qui financent la recherche en vision au Canada comme par exemple la FFB, la Fondation Brain Canada, la CNIB, la Glaucoma Research Society, etc.
- Promouvoir la représentation auprès des IRSC pour assurer l'accessibilité équitable au financement pour les chercheurs en vision.
- Mettre sur pied un programme de soutien aux chercheurs en début de carrière.
- Recruter un comité consultatif international qui aura pour mission d'aider le réseau à augmenter la visibilité de ses infrastructures communes et d'identifier de nouvelles opportunités de financement et de collaborations autant avec le secteur académique que privé.
- Encourager la tenue d'activités internationales satellites à la journée de la recherche, tel que le symposium sur l'angiogénèse tenu en 2017, afin d'élargir l'impact de la journée et augmenter la visibilité de nos chercheurs et étudiants à l'extérieur du Québec.

Je crois que mes contacts au niveau national et international, combinés à ceux des membres du réseau et du comité de direction, ainsi que les nombreuses expertises et ressources du RRSV pourront nous aider à atteindre ensemble ces objectifs.

---