

Le scientifique en chef et son contexte



La riche feuille de route de Rémi Quirion dans le domaine scientifique l'a mené au poste de premier scientifique en chef du Québec. L'exercice de cette fonction depuis 2011 et de premier dirigeant des trois Fonds de recherche du Québec (FRQ), suivie de son mandat de PDG du nouveau FRQ, se déroule dans un contexte changeant dont il est pertinent d'en esquisser les grandes lignes.

D'une carrière scientifique remarquable à la fonction de scientifique en chef du Québec



Cérémonie des Docteurs honoris causa de Sorbonne Université en 2025.
Crédit photo : Corentin Bonnin et Axel Coquemont



Reçu Grand officier de l'Ordre national du Québec, par la première ministre du Québec, Christine Fréchette, en 2026
Crédit photo : Simon Clark

Avant sa nomination, Rémi Quirion était vice-doyen aux sciences de la vie et aux initiatives stratégiques de la Faculté de médecine de l'Université McGill et conseiller principal de cet établissement dans le domaine de la recherche en sciences de la santé. Il était également directeur scientifique du Centre de recherche de l'Institut Douglas, professeur titulaire de psychiatrie à l'Université McGill et directeur exécutif de la *Stratégie internationale de recherche concertée sur la maladie d'Alzheimer* des Instituts de recherche en santé du Canada. Le professeur Quirion fut le premier directeur scientifique de l'Institut des neurosciences, de la santé mentale et des toxicomanies, un des 13 instituts de recherche en santé du Canada.

Ses travaux ont aidé à mieux comprendre le rôle du système cholinergique dans la maladie d'Alzheimer, du neuropeptide Y dans la dépression et la mémoire, et du peptide relié au gène de la calcitonine (CGRP) dans la douleur et la tolérance aux opiacés. Rémi Quirion a obtenu son doctorat en pharmacologie de l'Université de Sherbrooke en 1980 et a effectué un stage postdoctoral au National Institute of Mental Health, aux États-Unis, en 1983.

Auteur de plus de 750 articles publiés dans des revues scientifiques reconnues, il est l'un des chercheurs en neurosciences les plus cités dans le monde. Récipiendiaire de nombreux prix et distinctions, dont l'Ordre national du Québec (chevalier du Québec, C.Q.) en 2003, le prix Wilder-Penfield des Prix du Québec en 2004 et l'Ordre du Canada (O.C.) en 2007, il est membre de la Société royale du Canada et a également été intronisé au Temple de la renommée médicale canadienne. En 2015, il a été promu Officier dans l'Ordre des Palmes académiques de la République française, une distinction que lui a remise le gouvernement français pour son apport au développement des relations franco-québécoises en matière de recherche. Il a reçu des doctorats *honoris causa* de l'Institut national de la recherche scientifique en 2010, de l'Université Concordia en 2011, de Sorbonne Université en 2025, et de l'Université d'Ottawa et de l'Université du Québec à Rimouski en 2026. Il avait été intronisé à l'Académie nationale de médecine en France, à titre de membre associé étranger en 2016, et reçu la distinction de Commandeur de l'Ordre de la Couronne de la Belgique en 2024. Enfin, il a été promu grand officier de l'Ordre national du Québec en 2026.

Des mandats qui ont évolué au fil des ans

Au fil du temps, de la Loi de 2011¹, qui créait le poste de scientifique en chef et regroupait les FRQ, à la Loi de 2024², qui fusionnait les trois FRQ, les mandats du scientifique ont évolué. Les demandes et les attentes des ministres en titre responsables de la science qui se sont succédé et d'autres ministres ont amené le scientifique en chef à assumer d'autres responsabilités relativement au conseil scientifique,

à la relève en recherche et au dialogue science et société, autant de mandats qui ont été officialisés dans la Loi de 2024.

Comme le montre le tableau ci-dessous, les mandats du scientifique en chef dans la Loi de 2024 diffèrent donc de ceux qui lui étaient confiés en 2011. En tenant compte de la Loi sur la gouvernance de société d'État à laquelle le nouveau FRQ est soumis, le scientifique en chef n'assume plus la fonction de président du conseil d'administration.

Les mandats du scientifique en chef du Québec contenus dans les textes de loi de 2011 et 2024

Mandats en 2011

- Conseille le ministre en matière de développement de la recherche et de la science.
- Préside le conseil d'administration de chacun des trois Fonds.
- Assure la coordination des enjeux communs aux trois Fonds et des activités de recherche intersectorielles.
- Prend en charge l'administration des ressources humaines, matérielles, financières et informationnelles des trois Fonds.
- Assure le regroupement et l'intégration des activités administratives de ces Fonds.
- Assure le positionnement et le rayonnement du Québec sur la scène canadienne et internationale.

Mandats en 2024

- Conseille la ministre de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie en matière de développement de la recherche et de la science ; conseille les autres membres du Conseil des ministres sur toute question scientifique susceptible d'éclairer les politiques publiques et émet des avis de nature scientifique ; sollicite l'expertise scientifique, dont celle des trois comités scientifiques sectoriels du Fonds.
- Agit comme PDG du Fonds de recherche du Québec : dirige le Fonds, propose au conseil d'administration les grandes orientations, promeut la relève en recherche et développe la recherche intersectorielle, notamment en lien avec les grands défis de société (changements démographiques et vieillissement de la population ; développement durable et changements climatiques, y compris l'IA et le numérique ; créativité et entrepreneuriat ; dialogue science et société).
- Promeut le conseil scientifique sur les plans municipal, régional, national et international, de même que la diplomatie scientifique.
- Favorise le rapprochement entre la science et la société ; promeut la culture scientifique et la science participative.
- Promeut une éthique et une conduite responsable en recherche.
- Agit pour assurer le positionnement et le rayonnement du Québec ailleurs au Canada et à l'étranger, ainsi que le développement de partenariats de recherche internationaux.

1. Il s'agit de la Loi sur la gouvernance des sociétés d'État.

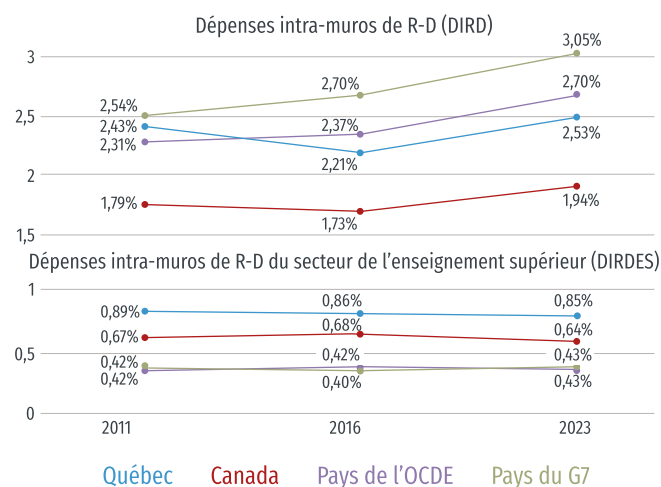
2. Il s'agit de la Loi modifiant principalement la Loi sur le ministère de l'Économie et de l'Innovation en matière de recherche.

Quelques éléments de contexte

Lors de l'entrée en fonction du scientifique en chef, en 2011, le produit intérieur brut (PIB) du Québec s'établissait à 350 milliards de dollars, alors qu'il s'élève à 451 milliards de dollars en 2025 (Institut de la Statistique du Québec, 2025). La dette publique du Québec est passée, quant à elle, de 54,7 % du PIB en 2011 à 38,7 % du PIB en 2025. Ces deux indicateurs constituent des éléments de contexte pertinents pour le financement public de la recherche.

Sur le plan des dépenses intra-muros de R-D en pourcentage du PIB (DIRD), le taux au Canada est passé de 1,79 % en 2011 à 1,94 % en 2023 (plus récentes données), soit une légère hausse. Au Québec, il est passé de 2,43 % à 2,53 % au cours de la même période. La moyenne des pays de l'OCDE affichait aussi une hausse durant cette période, passant de 2,31 % en 2011 à 2,70 %, alors que celui des pays du G7, dont le Canada est membre, passait de 2,54 % à 3,05 %. Bien qu'inférieur au taux moyen des pays de l'OCDE et de ceux du G7, le Québec demeure néanmoins la locomotive du Canada en matière d'investissement en R-D. En dollars courants, les dépenses en R-D au Québec sont passées de 8,4 à 14,7 milliards de dollars entre 2011 et 2023.

Évolution de la DIRD et de la DIRDES en % du PIB pour le Québec, le Canada, les pays de l'OCDE et les pays du G7 – années 2011, 2016 et 2023

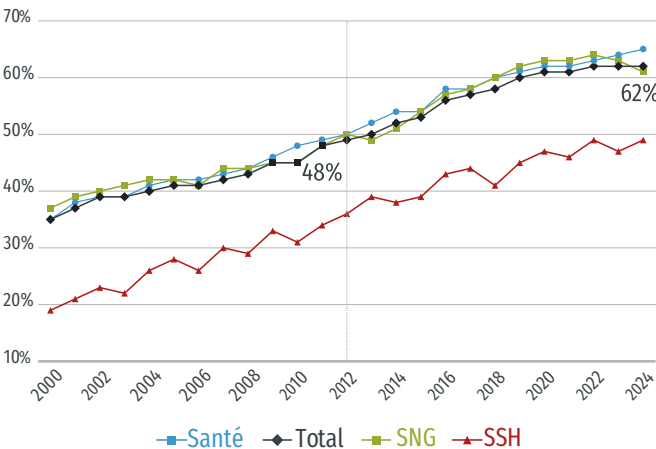


Source : Institut de la statistique du Québec, février 2026

Cette observation est encore plus vraie quand on s'attarde aux dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) en pourcentage du PIB. En effet, si le taux québécois est passé de 0,89 % en 2011 à 0,85 % en 2023, affichant un léger recul, le taux canadien est passé de 0,67 % à 0,64 %, et ceux des pays de l'OCDE et des pays du G7 ont très légèrement progressé, passant de 0,42 % à 0,43 %. En 2011, le Québec se classait au deuxième rang dans le monde après le Danemark au chapitre des dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) et se situe au troisième rang en 2023, demeurant parmi les pays qui investissent le plus en recherche dans ce secteur. En dollars courants, les dépenses dans ce secteur de la R-D au Québec sont passées de 3,1 à 5 milliards de dollars au cours de cette période, soit une hausse de 61 %, malgré une légère baisse en pourcentage du PIB.

Sur le plan des collaborations scientifiques internationales, la situation a passablement évolué depuis 2011. Tous secteurs de recherche confondus, la proportion des publications québécoises cosignées avec au moins un auteur d'un autre pays est passée de 48 % en 2011 à 62 % en 2024. Au cours de cette période, les États-Unis, la France et la Grande-Bretagne ont été les trois premiers pays collaborateurs du Québec.

Collaboration internationale du Québec selon le secteur de recherche – 2000-2024

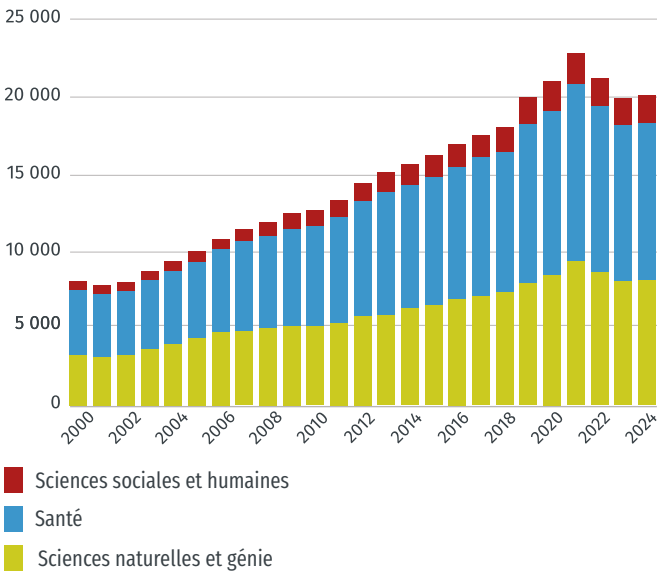


Source : Observatoire des sciences et des technologies (Clarivate Analytics - Web of Science).
Dernière mise à jour : octobre 2025.

Le Québec demeure néanmoins la locomotive du Canada en matière d'investissement en R-D.

Pour ce qui est des publications scientifiques, le nombre d'articles produits au Québec est passé de 13 252 en 2011 à un peu plus de 20 000 en 2024, une hausse de plus de 50 %. Cette augmentation notable correspond à ce que l'on observe dans le monde, où le nombre de publications à l'échelle de la planète a crû de façon exponentielle. Cette accélération de la production scientifique, suivie d'une période de repli, s'explique bien sûr par l'impact de la pandémie de COVID-19 sur le monde de la recherche.

Nombre de publications au Québec selon le secteur de recherche – 2000 à 2024



Source : Observatoire des sciences et des technologies (Clarivate Analytics - Web of Science).
Dernière mise à jour : octobre 2025.

Certains événements survenus depuis 2011 sur la scène internationale ont bouleversé l'exercice des mandats du scientifique en chef. Le plus important en termes d'ampleur est certes la pandémie de COVID-19, qui a eu des répercussions importantes sur les systèmes de recherche dans le monde. Ceux-ci ont néanmoins fait preuve de résilience et d'innovation, d'autant plus que la principale solution à la pandémie passait par la création de vaccins, et donc, par la science.

Certains événements survenus depuis 2011 sur la scène internationale ont bouleversé l'exercice des mandats du scientifique en chef.

L'invasion de l'Ukraine par la Russie et les conflits au Moyen-Orient ont amené le scientifique en chef et le FRQ à offrir une aide aux chercheurs et chercheuses, aux étudiants et étudiantes ukrainiens, russes et palestiniens, notamment, en développant le programme *Science en exil*.

Plus récemment, au début de l'année 2025, le retour de l'administration Trump aux États-Unis et ses mesures à l'encontre de la recherche scientifique et du milieu académique ont mis à mal l'écosystème de la science américaine. Cette situation a donné lieu à plusieurs interventions du scientifique en chef dans les médias et a amené celui-ci à explorer avec le gouvernement une action pour attirer en sol québécois des scientifiques inquiets et établis aux États-Unis.

À ces événements, on peut ajouter la montée de la désinformation, sous l'impulsion du numérique et des médias sociaux, et celle de la polarisation du dialogue social et des extrémismes en Occident. Des bouleversements auxquels s'ajoutent les changements climatiques, les migrations, l'intelligence artificielle et la remise en question des institutions démocratiques, pour ne nommer que ceux-là. Ces phénomènes constituent autant de défis de société qui interpellent les gouvernements, la communauté scientifique et le scientifique en chef du Québec ! 

