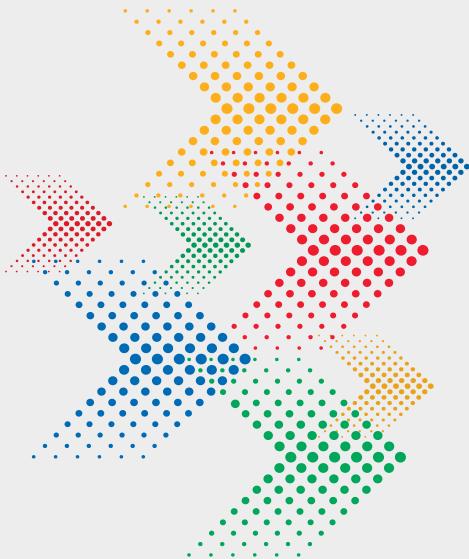


# Plateforme Polaris

Une proposition des universités à forte intensité de recherche du Québec visant à attirer les meilleurs talents venus d'ailleurs pour faire progresser la recherche d'ici

23 mai 2025



## Enjeux et perspectives

La volatilité que nous constatons depuis peu dans le domaine de la recherche, attribuable aux défis budgétaires et aux contraintes politiques croissantes aux États-Unis présente des risques considérables pour l'écosystème de recherche canadien. Cela dit, elle crée également une conjoncture favorable à la consolidation de la souveraineté scientifique du Canada, lequel peut ainsi se repositionner comme une destination de stabilité pour les meilleurs talents du monde et élargir son rôle au sein des partenariats de recherche internationaux. Comme c'est le cas dans la sphère économique, nous avons besoin, en cette période, d'investissements publics réfléchis qui sauront assurer notre force de frappe et notre compétitivité à long terme.

Quelques initiatives à l'échelle canadienne ont été proposées afin de souligner les opportunités qui se dessinent et d'en tirer profit. Notre consortium d'universités à forte intensité de recherche au Québec propose un éventail d'options complémentaires ciblées permettant de tirer profit de cette opportunité à travers l'ensemble des institutions de recherche québécoises et canadiennes. La plateforme Polaris propose un assemblage de différentes options et met l'accent sur la souveraineté canadienne, la résilience économique et l'intégration stratégique de la recherche dans la capacité d'innovation et industrielle du Canada. Ces options couvrent un vaste ensemble de secteurs importants pour notre société, la priorité étant cependant accordée à ceux qui sont plus susceptibles d'être perturbés par les changements géopolitiques, ou qui sont essentiels à la prospérité à long terme ou encore à la confiance du public envers nos institutions démocratiques. Le financement de ces options serait adaptable et progressif, selon les choix et capacités des gouvernements.

Cette approche comporte un volet fédéral et un volet Québec, ce qui facilitera l'harmonisation d'une part avec les objectifs canadiens en matière de recherche et, d'autre part, avec l'écosystème d'innovation caractéristique du Québec. Elle permettrait un déploiement modulable, selon les priorités et les opportunités de mise en œuvre. Les investissements proposés, tant pour le soutien salarial que pour les infrastructures, devraient être octroyés sur une base compétitive, mais coordonnés de manière à offrir un appui intégré aux établissements pour l'ensemble des besoins liés au recrutement : salaires, bourses, déménagement, installation, équipement, etc.

# Volet fédéral

La plateforme Polaris a pour objectif de consolider le leadership du Canada en matière de sciences et de technologies, tout en favorisant la résilience de l'économie, la mobilisation mondiale et les valeurs démocratiques au cœur même de notre société. Du côté fédéral, certaines options ressortent comme des leviers prioritaires pour renforcer immédiatement la capacité du Canada à attirer des talents stratégiques – à commencer par la création de chaires Polaris. D'autres mesures, telles que les bourses doctorales et postdoctorales, permettraient de structurer un parcours d'attraction cohérent, tandis que des investissements en infrastructures pourraient consolider à long terme une souveraineté scientifique canadienne dans des domaines clés.

Les chaires et les bourses proposées pourraient couvrir un éventail de domaines stratégiques pour le Canada qui pourrait ainsi bénéficier de personnel hautement qualifié et de résultats de la recherche afin d'accroître la productivité et l'innovation, et ce tant en sciences naturelles et en technologies qu'en sciences sociales et humaines. On pense notamment à l'intelligence artificielle, aux traitements par l'ARN, à l'énergie propre, aux technologies quantiques, aux matériaux semi-conducteurs, aux changements climatiques, à l'Arctique, aux sociétés démocratiques, aux ressources naturelles, à l'agriculture durable et la sécurité alimentaire ou à la culture. Cette diversité thématique reflète à la fois les priorités émergentes des gouvernements et la volonté d'appuyer une recherche qui contribue à la résilience économique, sociale et environnementale du pays.

- **Chaires de recherche Polaris**

Recrutement de 25 à 100 chercheuses et chercheurs mondialement reconnus moyennant un million de dollars par année, en plus d'une somme de 500 000 \$ allouée au soutien à l'infrastructure par le biais de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI). L'échelle du déploiement correspond à l'ambition stratégique : 25 chaires pour un renouvellement, 50 chaires pour un investissement ciblé, 100 chaires pour un repositionnement national transformateur. Le programme s'appuie sur le modèle du Programme des chaires de recherche Canada 150 et pourrait tabler sur l'enveloppe fédérale créée par la conclusion de cette initiative.

*Cout estimé pour 100 chaires : 550 millions de dollars*

- **Chaires de recherche industrielle Polaris**

Chaires instituées conjointement par le milieu universitaire et le secteur privé, co-financées par des partenaires fédéraux comme le Conseil national de recherches à la hauteur de 1 millions \$ par année, dont 500 000 du fédéral. Ces chaires seraient implantées dans le secteur privé, ou permettraient le maintien de liens étroits avec ce secteur, et porteraient notamment sur l'IA, les technologies propres, la biofabrication et la technologie quantique. Ce programme contribuerait à traduire la recherche en productivité économique et en innovation.

*Cout estimé pour 25 chaires : 50 millions de dollars*

- **Bourses d'études nationales Polaris**

Bourses d'études de 40 000\$ par année pour une durée de quatre ans, destinées à 500 doctorantes et doctorants étrangers, y compris des candidats basés aux États-Unis, dans les domaines ciblés. Ces bourses se voudraient un complément aux bourses d'études supérieures fédérales, qui ont récemment fait l'objet de réformes, en ce qu'elles soutiendraient des étudiants internationaux dans un cadre national cohérent de gestion des talents.

*Coût estimé pour 500 bourses: 80 millions de dollars*

- **Bourses postdoctorales Polaris**

Les décisions politiques actuelles aux États-Unis pourraient accroître la disponibilité de talents scientifiques hautement qualifiés. Un programme de bourses postdoctorales permettrait d'attirer rapidement des chercheurs en pleine croissance, de consolider des équipes de recherche stratégiques et de générer des retombées scientifiques immédiates. Le programme viserait à offrir un appui compétitif aux chercheurs internationaux désireux de poursuivre leurs travaux dans un environnement stable, ouvert et collaboratif.

*Coût estimé (ex. 300 bourses × 70 000 \$ sur 2 ans) : 42 millions de dollars*

- **Bourses de recherche pour scientifiques en début de carrière Polaris**

Accordées à 150 professeurs récemment nommés au Canada sous la forme du paiement d'une partie de leur salaire sur quatre ans, pour permettre aux établissements de réduire les charges d'enseignement et d'accélérer la recherche en début de carrière. Inspirées de modèles comme le Programme des bourses de recherche du Canada et la Bourse de recherche universitaire, ces sommes serviraient de pont entre le soutien consenti aux doctorants et les chaires de recherche destinées aux scientifiques chevronnés.

*Coût estimé pour 150 bourses: 60 millions de dollars*

- **Investissements pour la souveraineté en recherche**

Investissements stratégiques à long terme dans des infrastructures d'envergure conçues pour assurer le rôle de chef de file du Canada et de favoriser les collaborations internationales. Parmi les domaines prioritaires figurent les plateformes d'ARN, l'infrastructure de puissance de calcul pour l'IA, les écosystèmes de données d'intérêt public et les installations scientifiques de nouvelle génération. Destinés à renforcer l'indépendance scientifique du Canada dans des secteurs critiques, ces investissements s'inscriraient dans une approche orientée par mission ("mission-oriented research") en cohérence avec les objectifs de la future organisation cadre de financement de la recherche.

*Coût estimé : 2 milliards de dollars sur quatre ans (500 millions de dollars par année)*

# Recours à la philanthropie

La philanthropie constitue également une source d'appui complémentaire à considérer. Des fondations et des donateurs pourraient se montrer ouverts à soutenir des chercheurs confrontés à des barrières croissantes dans d'autres pays. Toutefois, ce type d'engagement est généralement plus facile à mobiliser lorsqu'il existe un cadre national cohérent et visible. Une initiative structurée comme Polaris renforcerait ainsi la capacité des universités à attirer des contributions privées en appui à des objectifs partagés.

