

Mémoire pré budgétaire 2026-2027

**Mieux convertir la recherche publique en retombées économiques :
un levier stratégique pour le Québec**

Jesse Vincent-Herscovici
Président-directeur général de Axelys
12 février 2026

Table des matières

Introduction	2
1. Le paradoxe québécois : des investissements massifs, une capacité d'innovation limitée	2
2. Comprendre la valorisation : du laboratoire à l'économie réelle	3
3. La déclaration d'invention (DI) : le point de bascule entre la recherche et l'innovation	3
4. Ce que révèlent les indicateurs : une conversion économique nettement inférieure aux juridictions comparables	4
5. Pourquoi le modèle actuel sous-performe : des incitatifs et des structures mal alignées	4
6. Leçons internationales : les juridictions performantes protègent et valorisent de façon proactive	5
7. Enjeux liés au modèle de valorisation universitaire	6
8. La valeur ajoutée d'Axelys : mutualiser, harmoniser, professionnaliser la valorisation	7
9. Pistes de solutions pour renforcer la valorisation de la recherche publique	8
10. Des défis et des opportunités qui interpellent le MFQ	9
Résumé des recommandations pour renforcer la valorisation de la recherche publique	10

INTRODUCTION

Le Québec a fait, depuis plusieurs décennies, un choix structurant : celui d'investir de manière soutenue dans la recherche publique. Ce choix traduit une vision : la connaissance comme moteur de développement, comme socle de compétitivité économique et comme condition de prospérité durable. Ce financement permet d'attirer et de retenir des chercheurs de haut talent, de soutenir des infrastructures scientifiques avancées, et de maintenir un écosystème universitaire et collégial dynamique. Il constitue un actif stratégique majeur, au cœur de l'ambition économique du Québec.

Cependant, l'investissement public en recherche n'atteint pleinement son objectif collectif que lorsqu'il se traduit, au-delà du savoir produit, en retombées tangibles pour le Québec. Dans les économies les plus performantes, la recherche publique est un moteur de productivité : elle alimente des innovations, des entreprises, des emplois, des procédés plus efficaces, des technologies exportables et une propriété intellectuelle (PI) qui demeure sur le territoire et sert l'intérêt public.

Dans ce contexte, l'enjeu ne concerne pas uniquement les politiques scientifiques ou universitaires, mais directement le rendement des investissements publics du Québec et la capacité de l'État à en assurer une reddition de comptes éclairée. Lorsque la recherche financée par des fonds publics ne se transforme pas en actifs protégés, en transferts, en entreprises et en gains de productivité, une part importante de la valeur créée échappe à l'économie québécoise sans que cela ne soit toujours pleinement mesuré. À l'inverse, une meilleure capacité de valorisation permet non seulement d'accroître significativement les retombées économiques de sommes déjà engagées, mais aussi de mieux documenter, suivre et démontrer ces retombées.

Le présent mémoire met en lumière une réalité préoccupante, mais corrigible : le Québec réussit très bien à produire de la recherche, mais beaucoup moins bien à la transformer en innovations déployées dans l'économie réelle. Le problème n'est pas la qualité des chercheurs ni l'ampleur du financement : il est structurel. Il réside dans la capacité du système à détecter, protéger, structurer et transférer les inventions vers les entreprises et autres milieux preneurs. Cette capacité porte un nom : la valorisation.

1. LE PARADOXE QUÉBÉCOIS : DES INVESTISSEMENTS MASSIFS, UNE CAPACITÉ D'INNOVATION LIMITÉE

Le paradoxe québécois apparaît clairement lorsque l'on met côte à côte les efforts consentis en recherche publique et les résultats observables en matière d'innovation concrète. En 2024, le Québec consacre annuellement environ 4,3 milliards de dollars à la recherche publique¹. Cet investissement soutient un réseau universitaire et scientifique particulièrement dynamique, qui génère près de 20 000 publications scientifiques par année². Ces chiffres témoignent d'une vitalité intellectuelle exceptionnelle et d'un engagement financier important de l'État envers la connaissance. Cette réalité est d'ailleurs reconnue à l'international.

Un palmarès réalisé par le Conference Board de Canada en 2024 révèle un paradoxe important : le Québec obtient une cote de A pour ses investissements en recherche fondamentale, mais une cote de D lorsqu'on observe sa performance en innovation, mesurée notamment par le nombre de brevets, la productivité et la transformation du savoir en retombées économiques concrètes³. Ce contraste met en lumière un écart structurel entre la capacité à produire du savoir et la capacité à le convertir en innovations adoptées dans l'économie réelle.

¹ Conference Board of Canada. *Innovation Report Card 2021: How Canada Performs on Innovation*. Ottawa, 2021.

² Observatoire des sciences et des technologies. *Indicateurs bibliométriques du Québec – Production scientifique des universités québécoises*. Montréal : OST, UQAM, données compilées à partir de Scopus et Web of Science.

³ Conference Board of Canada. *How Canada Performs: Innovation*. Innovation Report Card. Ottawa, 2021.

2. COMPRENDRE LA VALORISATION : DU LABORATOIRE À L'ÉCONOMIE RÉELLE

La valorisation est souvent mal comprise, car elle se situe à l'interface de deux mondes qui fonctionnent selon des logiques différentes. D'un côté, la recherche publique vise la production de connaissances nouvelles, validées par les pairs, principalement diffusées par la publication scientifique. De l'autre, l'économie réelle qui fonctionne selon des impératifs de délais, de risque, de protection concurrentielle, de coûts de développement, de fabrication, d'adoption et de mise en marché.

Entre les deux, il existe une zone critique où de nombreuses inventions restent sans passerelle vers l'économie réelle, sans trajectoire claire vers l'application. Une invention peut être scientifiquement solide sans être immédiatement transférable. Elle doit souvent être clarifiée, protégée, démontrée, mise à l'échelle, puis associée à un acteur capable de la déployer. C'est précisément dans cette zone que la valorisation intervient : elle identifie les résultats qui ont un potentiel d'application, elle encadre la protection de la PI, elle structure les conditions de transfert, et elle fait le lien avec les entreprises, les organismes publics, les municipalités ou d'autres milieux preneurs.

3. LA DÉCLARATION D'INVENTION (DI) : LE POINT DE BASCULE ENTRE LA RECHERCHE ET L'INNOVATION

La DI représente le moment charnière où une découverte issue de la recherche quitte le seul registre scientifique pour entrer dans une logique de protection et de valorisation. C'est à cette étape qu'une invention potentielle est formellement reconnue, décrite avec précision et inscrite dans un processus qui permettra, par la suite, d'en assurer la protection juridique et d'envisager son transfert vers un milieu preneur. Sans cette démarche initiale, une découverte pourra être publiée, sans toutefois bénéficier d'une réflexion adéquate, devenant par la suite difficile à valoriser ou susceptible d'être exploitée ailleurs sans retombées pour le Québec.

Les données disponibles illustrent clairement l'enjeu. En plus d'accuser un retard par rapport au reste du Canada, le Québec, toutes proportions gardées, génère près de deux fois moins de déclarations d'invention que les États-Unis⁴. À l'heure actuelle, on dénombre environ 382 déclarations d'invention par année au Québec. Si la performance québécoise atteignait un niveau comparable à celui observé aux États-Unis, ce nombre pourrait s'élever à environ 655 déclarations d'invention par année⁵, soit une augmentation potentielle de 71 %⁶.

Cet écart n'est pas anecdotique. Il révèle qu'une proportion importante des résultats de recherche produits au Québec ne franchit pas cette première étape essentielle qui permet d'enclencher la chaîne d'encadrement, de maturation et de transfert vers l'économie réelle.

Dans cette perspective, la DI ne constitue pas un simple geste administratif, mais bien l'acte fondateur qui conditionne la possibilité même de transformer la recherche publique en innovations concrètes et en retombées économiques pour le Québec.

⁴ Cette donnée comporte une marge d'erreur compte tenu de la méthodologie utilisée : données pour l'année 2024-25 de Axelys vs les données de l'Association canadienne du personnel administratif universitaire (ACPAU) compilées pour l'année fiscale 2023-2024. Ces données doivent donc être traitées avec prudence, mais elles fournissent tout de même une indication valable des grandes tendances.

⁵ Association canadienne du personnel administratif universitaire (ACPAU). Rapport sur la gestion de la propriété intellectuelle dans les universités canadiennes. Édition 2023-2024.

⁶ Estimation fondée sur une analyse comparative des déclarations d'invention du Québec et des États-Unis réalisée par Axelys sur la base des données disponibles de brevets et de déclarations d'invention (données internes, 2025).

4. CE QUE RÉVÈLENT LES INDICATEURS : UNE CONVERSION ÉCONOMIQUE NETTEMENT INFÉRIEURE AUX JURIDICTIONS COMPARABLES

L'écart entre la performance scientifique du Québec et sa capacité à transformer cette science en retombées économiques apparaît avec une grande clarté lorsque l'on observe les indicateurs de valorisation rapportés à l'investissement en recherche.

Lorsque l'on compare le nombre de brevets émis pour une même tranche de financement en recherche, le Québec affiche un ratio de 0,63 brevet par 10 millions de dollars investis. À titre comparatif, ce ratio atteint 0,97 pour l'ensemble du Canada et 1,32 aux États-Unis⁷. Autrement dit, à effort financier équivalent, les universités américaines produisent plus du double de brevets que le Québec, et le reste du Canada en produit près de 50 % de plus⁸.

Le même phénomène se manifeste lorsqu'on observe les licences et options conclues. Le Québec génère 0,33 licence ou option par 10 millions de dollars de recherche⁹, alors que le Canada en génère 0,76¹⁰ et les États-Unis 0,84¹¹. Cela signifie que, même lorsque des inventions sont identifiées et protégées, elles atteignent beaucoup moins fréquemment l'étape du transfert vers un milieu preneur.

L'indicateur le plus parlant, toutefois, est celui du coût en recherche nécessaire pour générer une licence. Au Québec, il faut en moyenne 30,3 millions de dollars de recherche publique pour produire une seule licence. Ce coût est de 13,6 millions pour le Canada et de 11,9 millions pour les États-Unis. Ainsi, le Québec doit mobiliser près de trois fois plus de recherche que les États-Unis pour obtenir un résultat comparable en matière de transfert¹².

Ces indicateurs ne décrivent pas un manque de recherche ni un manque de talent au Québec. Ils décrivent une faible conversion de la recherche en actifs protégés et transférés vers l'économie réelle. À investissement scientifique comparable, le Québec génère moins de brevets, moins de licences et mobilise beaucoup plus de ressources pour atteindre ces résultats.

Cette situation met en évidence un enjeu central pour le ministère des Finances (MFQ) : le Québec investit massivement dans la production de connaissances, mais le rendement économique direct de cet investissement demeure significativement inférieur à celui observé dans des juridictions comparables. Ce constat ne renvoie pas à la quantité de recherche produite, mais à la capacité du système à transformer cette recherche en innovation concrète.

C'est précisément cette capacité de conversion qui représente aujourd'hui le principal levier d'amélioration possible.

5. POURQUOI LE MODÈLE ACTUEL SOUS-PERFORME : DES INCITATIFS ET DES STRUCTURES MAL ALIGNÉES

Ce mémoire met en cause des facteurs connus de longue date, notamment depuis le rapport Numinor (2019)¹³. Dans le contexte québécois, le fonctionnement du système universitaire repose avant tout sur trois missions reconnues et valorisées : la production de connaissances par la publication scientifique, l'enseignement et l'obtention de fonds de

⁷ AUTM. *Technology Transfer Practice Survey / Licensing Activity Survey. 2023-2024*.

⁸ ACPAU. *Rapport sur la gestion de la propriété intellectuelle dans les universités canadiennes, 2023-2024*; AUTM. *Licensing Activity Survey, 2023-2024*; OST. *Indicateurs de dépenses en recherche universitaire (DIRDES)*.

⁹ Calculs effectués à partir des données de dépenses en recherche universitaire publiées par Statistique Canada (DIRDES, tableau 27-10-0273-01) et des données de licences/options universitaires publiées par l'Association canadienne du personnel administratif universitaire, *Rapport sur la gestion de la propriété intellectuelle dans les universités canadiennes, 2023-2024*.

¹⁰ Données de licences universitaires publiées par l'ACPAU (*Rapport sur la gestion de la propriété intellectuelle dans les universités canadiennes, 2023-2024*)

¹¹ AUTM. *Technology Transfer Practice Survey / Licensing Activity Survey. 2023-2024*.

¹² L'estimation du coût de recherche nécessaire pour produire une licence repose sur l'exploitation croisée des données de dépenses en recherche publiées par Statistique Canada (tableau DIRDES, 27-10-0273-01) et des données de licences/options publiées respectivement par l'Association canadienne du personnel administratif universitaire (*Rapport sur la gestion de la propriété intellectuelle dans les universités canadiennes, 2023-2024*) pour le Canada et le Québec, ainsi que par l'Association of University Technology Managers (*Licensing Activity Survey, 2023-2024*) pour les États-Unis.

¹³ Numinor. *Étude prospective sur la valorisation de la propriété intellectuelle issue de la recherche publique au Québec (Rapport Numinor)*. Rapport présenté au gouvernement du Québec, 2019.

recherche. Ces activités sont au cœur des mécanismes d'évaluation, de reconnaissance et de financement des établissements et des chercheurs. Dans ce cadre, la valorisation des résultats de recherche, qui exige du temps, une expertise spécialisée, des démarches juridiques, des interactions avec le milieu industriel et une prise de risque, tend à occuper une place secondaire. Elle n'est pas toujours intégrée de façon explicite dans les critères qui guident la performance académique, ce qui limite naturellement l'attention et les ressources qui lui sont consacrées.

Cette réalité s'accompagne d'effets de structure propres à un écosystème de petite taille. Les expertises en PI, en transfert technologique et en accompagnement à la commercialisation sont dispersées, parfois dupliquées, et inégalement accessibles selon les établissements, particulièrement en région. Les pratiques de gestion de la PI varient d'un établissement à l'autre, créant un environnement peu harmonisé pour les entreprises et les partenaires externes. Pour les milieux preneurs, cette hétérogénéité se traduit par une complexité accrue, des démarches plus longues, une incertitude juridique et administrative, et, dans certains cas, l'incitation à se tourner vers d'autres juridictions où les processus sont plus simples et plus prévisibles.

Un enjeu particulièrement important, du point de vue des finances publiques, concerne la capacité de suivre et de mesurer la performance du système en matière de valorisation. Bien que des sommes considérables soient investies annuellement dans la recherche, les mécanismes permettant de relier ces investissements aux résultats obtenus en matière de protection de la PI, de transferts vers les entreprises et de retombées économiques demeurent limités. L'État finance ainsi la production de connaissances sans toujours disposer d'une visibilité complète sur la façon dont cette connaissance se transforme, ou non, en actif économique ou sociétal. Or, l'efficacité d'une politique publique repose en partie sur la capacité à mesurer ses effets, à identifier les points de blocage et à ajuster les interventions en conséquence.

6. LEÇONS INTERNATIONALES : LES JURIDICTIONS PERFORMANTES PROTÈGENT ET VALORISENT DE FAÇON PROACTIVE

À l'international, plusieurs juridictions ont progressivement adopté une posture beaucoup plus affirmée à l'égard de la PI issue de la recherche financée par l'État. Cette propriété intellectuelle n'y est plus considérée comme un simple sous-produit de l'activité scientifique, mais comme un actif stratégique national dont la protection, le développement et l'exploitation relèvent directement des intérêts économiques et de la sécurité économique du pays.

Au Royaume-Uni, le *National Security and Investment Act 2021* soumet à autorisation préalable certaines transactions impliquant des actifs jugés sensibles, incluant la PI, dans des secteurs économiques critiques. Le non-respect de ce régime peut entraîner des sanctions pénales pouvant aller jusqu'à cinq ans d'emprisonnement et des amendes importantes. Des mécanismes de contrôle comparables existent également en France, en Allemagne, au Japon et en Australie, où certaines transactions impliquant des technologies stratégiques peuvent être soumises à un contrôle gouvernemental lorsqu'un investisseur étranger est concerné. Le non-respect de ces régimes peut entraîner des sanctions administratives et, dans certains cas, pénales, illustrant une approche où certains actifs technologiques sont considérés comme relevant directement des intérêts de sécurité économique nationale¹⁴.

Aux États-Unis, le *Bayh-Dole Act*¹⁵, permet depuis plus de quarante ans aux universités et organismes de détenir et de commercialiser la PI issue de la recherche financée par des fonds publics. Ce droit vient toutefois avec une obligation de démontrer sa bonne gestion (maximisant l'impact sociétal tout en minimisant le risque de fuite). Entre 1996 et 2015, ce cadre aurait contribué à 591 milliards de dollars au PIB américain, à la création de 4,2 millions d'emplois et à plus de 4 500 entreprises¹⁶. Des discussions sont en cours afin de renforcer encore ce mécanisme.

¹⁴ Références internationales : *UK National Security and Investment Act (2021)*; *Bayh-Dole Act (US, 1980)* et *AUTM (2017)* sur les retombées économiques; *Code monétaire et financier (France)*; *Außenwirtschaftsgesetz (Allemagne)*; *FEFTA (Japon)*; *Foreign Acquisitions and Takeovers Act (Australie)*; *Israel Innovation Authority Law (1984)*.

¹⁵ *Bayh-Dole Act. Patent and Trademark Law Amendments Act, 1980, 35 U.S.C. §200-212.*

¹⁶ *Association of University Technology Managers (AUTM). The Economic Contribution of University and Nonprofit Inventions in the United States: 1996-2015. AUTM, 2017.*

En Israël, les aides publiques à la recherche octroyées par l'*Israel Innovation Authority* (IIA) sont assorties de restrictions contractuelles sur la cession ou l'octroi de licences de la technologie financée : toute cession de PI développée avec des fonds publics à une personne ou entité étrangère requiert l'accord préalable de l'IIA. Le non-respect de ces conditions peut entraîner des sanctions contractuelles, notamment le remboursement des fonds alloués sous forme de redevances ou d'autres paiements. Ce cadre vise à préserver l'impact économique domestique de la recherche financée par l'État, sans pour autant constituer une interdiction pénale générale de la cession de PI¹⁷. La clause du « *clawback* » permet à l'État d'Israël de réclamer de 3 à 6 fois les fonds publics consacrés au développement d'une PI vendue à des intérêts étrangers.

Ces exemples illustrent un principe commun : lorsque l'État finance la recherche, la PI qui en découle est traitée comme un levier stratégique de souveraineté, de productivité et de création de valeur. L'enjeu pour le Québec n'est donc pas seulement de produire des inventions, mais de s'assurer qu'elles soient protégées, développées et déployées au bénéfice direct de son économie.

La réforme adoptée par la Nouvelle-Zélande en 2025, dont l'entrée en vigueur est prévue le 1^{er} juillet 2026, illustre bien cette évolution internationale. En donnant aux chercheurs le premier droit de commercialiser leurs inventions, tout en reconnaissant explicitement la nécessité de s'appuyer sur des structures spécialisées en PI et en transfert, cette politique vise à corriger la fragmentation des pratiques observées entre établissements et à faciliter l'accès à une expertise professionnelle de valorisation. Cette logique rejoint directement celle qui a conduit le Québec à créer Axelys en 2021 : une capacité mutualisée, un regroupement des forces, accessibles à l'ensemble des établissements, et imputables quant à son mandat de soutenir efficacement la transformation de la recherche en retombées économiques et sociétales.

7. ENJEUX LIÉS AU MODÈLE DE VALORISATION UNIVERSITAIRE

Le modèle universitaire québécois repose historiquement sur des missions fondamentales reconnues et valorisées : l'enseignement, l'obtention de fonds de recherche et la production de connaissances par la publication scientifique. Ces dimensions structurent naturellement les mécanismes d'évaluation, de reconnaissance et de financement des établissements et des chercheurs. Dans ce contexte, les activités de valorisation, qui demandent du temps, une expertise spécialisée, des démarches juridiques et des interactions soutenues avec les milieux preneurs, s'inscrivent moins directement dans les critères traditionnels de performance académique. Elles relèvent pourtant pleinement du troisième mandat de l'enseignement supérieur, soit le rayonnement et la contribution concrète à la société. Ce 3^e volet de la mission de nos établissements publics est souvent l'enfant négligé du monde universitaire.

Cette réalité est accentuée par la séparation historique au sein des établissements, entre leurs enveloppes budgétaires dédiées à la recherche et celles consacrées à la valorisation. Lorsqu'une invention issue de la recherche publique nécessite des investissements pour sa protection, sa maturation ou son transfert, ces ressources doivent souvent être mobilisées à partir de budgets distincts, parfois en concurrence avec les besoins opérationnels courants. Ce contexte peut, dans certains cas, encourager des décisions rapides de cession de PI visant un retour financier immédiat pour l'établissement, plutôt qu'un processus plus long de valorisation, alors même que le potentiel économique à moyen terme, à l'échelle de l'État, pourrait être nettement supérieur.

Le contexte québécois, caractérisé par un nombre limité d'établissements répartis sur un vaste territoire, a aussi conduit au développement d'expertises de manière autonome dans chaque organisation. Bien que cette évolution ait permis à chaque établissement de développer des compétences propres, elle a également entraîné une duplication des ressources dans un marché de petite taille et un accès inégal à l'expertise en PI et en transfert technologique, particulièrement pour les établissements en région. Cela crée également, comme mentionné précédemment, un risque d'inciter à privilégier un retour immédiat pour l'établissement au moment de la transaction, plutôt que la maximisation des retombées à moyen et long terme pour la société qui a financé la recherche publique.

¹⁷ Israel Innovation Authority. *Encouragement of Industrial Research, Development and Technological Innovation Law, 1984 (amendements récents)*.

Par ailleurs, les pratiques de gestion de la PI varient d'un établissement à l'autre. Pour les entreprises et les partenaires externes, cette diversité peut se traduire par des démarches plus complexes, des délais plus longs et une incertitude quant aux processus à suivre. Dans certains cas, cette hétérogénéité peut aussi contribuer à ce que des actifs de PI développés au Québec soient valorisés à l'extérieur du territoire.

Enfin, la collaboration inter établissement en matière de valorisation et le partage d'outils, d'expertise et de données demeurent perfectibles. De même, la capacité de suivre et de mesurer de façon harmonisée les résultats obtenus en valorisation à partir des fonds investis en recherche représente un enjeu important. Ces éléments ne traduisent pas un manque d'engagement des établissements envers la valorisation, mais plutôt les limites structurelles d'un modèle qui gagnerait aujourd'hui à être davantage harmonisé, outillé et soutenu pour répondre aux attentes croissantes en matière de retombées économiques de la recherche publique.

8. LA VALEUR AJOUTÉE D'AXELYS : MUTUALISER, HARMONISER, PROFESSIONNALISER LA VALORISATION¹⁸

Créée en 2021, Axelys a été mise en place par le gouvernement du Québec pour répondre à un enjeu structurel : doter l'ensemble des établissements de recherche publics d'une capacité professionnelle, mutualisée et cohérente en matière de valorisation et de transfert des inventions vers les milieux preneurs. En quelques années, grâce à ce regroupement des forces, Axelys a pu se constituer un pôle d'expertise comptant près de 75 professionnels spécialisés en PI, en transfert technologique et en accompagnement à la valorisation, appuyés par un réseau de 31 courtiers en innovation. Le lieu de travail des courtiers, Co mandatés et Co financés par Axelys et les établissements, est situé dans les institutions universitaires. Cette proximité leur permet de sensibiliser les chercheurs, de repérer les inventions prometteuses et de faciliter le passage entre la recherche et l'application concrète.

Ce modèle intégré permet d'agir simultanément sur la protection de la PI, sur l'accompagnement des chercheurs, sur le maillage avec les entreprises susceptibles d'adopter ces innovations et finalement, de pouvoir établir une reddition de compte de l'ensemble de ces activités auprès du gouvernement. Les résultats observés depuis la création d'Axelys illustrent clairement la pertinence de cette approche.

Alors que, sur la période 2018-2021, les anciennes sociétés de valorisation accompagnaient en moyenne 196 projets par année pour aboutir à 27 transferts et à la création de 11 entreprises dérivées, la période sous Axelys démontre une amélioration marquée de l'efficacité du processus. Entre 2021 et 2024, une moyenne de 32 transferts par année a été réalisée. Pour la seule année 2024-2025, Axelys a accompagné 142 projets, menant à 40 transferts et à la création de 18 entreprises dérivées, illustrant une progression significative du taux de conversion des projets de recherche en retombées concrètes.

Au-delà du nombre de projets traités, ces résultats se traduisent en impacts économiques concrets. Les projets accompagnés par Axelys génèrent aujourd'hui plus de 140 millions de dollars de retombées économiques annuelles et contribuent à la création, au maintien ou à l'induction de 840 emplois. L'effet de levier est particulièrement significatif : pour chaque dollar d'investissement public consenti en valorisation, ce sont environ quatre dollars de retombées économiques qui sont générés dans l'économie québécoise¹⁹.

Ces données démontrent qu'une approche intégrée, cohérente et professionnelle de la valorisation permet d'améliorer significativement la conversion des projets de recherche en retombées concrètes, tout en assurant une utilisation efficiente des fonds publics. Elles confirment également la pertinence du choix du gouvernement du Québec d'avoir créé une seule société de valorisation au service de l'ensemble des établissements de recherche publics. Il demeure toutefois un facteur déterminant : la performance du système dépend directement de la capacité des établissements à identifier et à transmettre des projets à fort potentiel de valorisation. Axelys constitue aujourd'hui l'infrastructure,

¹⁸ Données administratives compilées par Axelys sur les activités de valorisation et de transfert, comparant la période 2018-2021 (anciennes sociétés de valorisation universitaires) et la période 2021-2025 sous Axelys.

¹⁹ Étude Malette, Impacts économiques générés par les activités d'Axelys, mai 2025

l'expertise et le levier nécessaires pour transformer ces projets en impacts économiques et sociétaux tangibles pour le Québec.

9. PISTES DE SOLUTIONS POUR RENFORCER LA VALORISATION DE LA RECHERCHE PUBLIQUE

Les constats présentés précédemment ne remettent pas en question la qualité de la recherche québécoise ni l'engagement des établissements envers la mission de valorisation. Ils mettent plutôt en lumière l'opportunité de faire évoluer collectivement certains mécanismes afin d'améliorer la conversion des investissements publics en retombées économiques, sociétales et territoriales, au bénéfice direct de l'État et de la société québécoise.

Une première piste consiste à reconnaître explicitement la valorisation comme une priorité stratégique de la recherche publique. Cela suppose que les mécanismes de financement, notamment ceux administrés par le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (MEIE), le ministère de l'Enseignement supérieur et du Fonds de recherche du Québec (FRQ), tiennent davantage compte des étapes qui permettent à une invention de franchir le passage entre la découverte scientifique et l'application concrète. Il ne s'agit pas d'ajouter une couche administrative, mais de mieux arrimer les processus existants afin que l'encadrement et la maturation des inventions fassent partie intégrante du parcours de recherche.

Dans cette perspective, il est essentiel de s'assurer que tous les établissements et chercheurs du Québec, peu importe leur taille ou leur localisation, aient accès à une capacité forte et professionnelle de valorisation. La mutualisation de l'expertise au sein d'Axelys constitue un levier important pour atteindre cet objectif, en permettant de réduire les inégalités d'accès aux ressources spécialisées et d'offrir un soutien uniforme sur l'ensemble du territoire.

Un autre axe structurant concerne le suivi et la reddition de compte. Les sommes importantes investies annuellement en recherche universitaire gagneraient à être associées à des indicateurs communs de performance en valorisation. Une telle démarche ne vise pas à alourdir les obligations des établissements, mais à doter l'État d'une meilleure visibilité sur la manière dont ces investissements se traduisent en actifs structurés, en transferts vers les milieux preneurs et en retombées économiques pour le Québec.

L'amélioration de l'efficacité de l'intervention gouvernementale passe également par la mise en commun de certaines pratiques et par la recherche d'économies d'échelle. L'adoption de meilleures pratiques partagées en matière de gestion de la PI faciliterait le maillage avec les entreprises, réduirait les délais et rendrait l'environnement québécois plus lisible pour les partenaires externes.

Enfin, la création d'outils communs représente un levier important. La mise en place d'une base de données commune des déclarations d'invention et d'une plateforme de mise en relation entre chercheurs et milieux preneurs permettrait de rendre beaucoup plus visible la PI issue de la recherche publique québécoise et d'en faciliter l'accès pour les entreprises.

La mise en œuvre de ces pistes de solutions repose sur une collaboration étroite entre Axelys et les ministères concernés, notamment le ministère de l'Enseignement supérieur (MES), le MEIE et le MFQ, afin d'assurer un appui cohérent et prévisible de l'État à la valorisation.

Cette démarche s'inscrit dans la continuité de la SQRI² et dans la mise en œuvre du Plan de valorisation de la recherche publique du Québec, soutenu conjointement par le MES et le MEIE. En 2025, une première cueillette structurée de données sur les activités de valorisation a été réalisée auprès des universités québécoises à la suite d'une lettre mandat conjointe des deux ministres, posant ainsi les bases d'un suivi plus rigoureux et harmonisé. Parallèlement, un guide de bonnes pratiques en matière de PI est en cours d'élaboration en partenariat étroit avec les bureaux de transfert universitaire et en concertation avec certains regroupements sectoriels, afin de soutenir les établissements, les chercheurs et les milieux preneurs dans l'adoption de pratiques harmonisées.

Ces travaux s'accompagnent également du développement d'un cadre plus structuré visant à mieux protéger et exploiter la PI issue de la recherche publique québécoise, incluant la poursuite des discussions avec le gouvernement fédéral, notamment à la suite de l'entente conclue en novembre avec le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG), afin d'assurer une meilleure cohérence entre les programmes de financement de la recherche et les objectifs de valorisation.

10. DES DÉFIS ET DES OPPORTUNITÉS QUI INTERPELLENT LE MFQ

Du point de vue du MFQ, la question de la valorisation de la recherche publique ne relève pas uniquement des politiques scientifiques ou de l'enseignement supérieur. Elle touche directement à plusieurs de ses responsabilités fondamentales: la productivité de l'économie québécoise, la fiscalité, le rendement des investissements publics et la cohérence globale de l'intervention de l'État.

Comme nous l'avons mentionné précédemment, le Québec consacre annuellement environ 4,3 milliards de dollars à la recherche publique. Cette dépense constitue l'un des investissements récurrents les plus importants de l'État dans le développement économique à long terme. Or, cet investissement produit pleinement ses effets lorsque le savoir généré se transforme en innovations adoptées par les entreprises, en technologies mises en marché, en entreprises dérivées, en gains de productivité et en actifs de PI qui demeurent sur le territoire. Même une amélioration marginale de cette conversion représente un potentiel économique et sociétal considérable, sans qu'il soit nécessaire d'augmenter les budgets de recherche eux-mêmes.

Ce dossier interpelle également le MFQ sous l'angle du rendement marginal de la dépense publique. Lorsque les mécanismes de valorisation sont faibles ou peu alignés, l'État assume le coût complet de la production du savoir, mais ne capte qu'une fraction limitée de la valeur économique et sociétale qui peut en découler. Les investissements réalisés dans Axelys et le déploiement du Plan d'action de valorisation de la recherche publique mis sur pied conjointement par le MEIE et le MES comportent la promesse d'un important effet de levier budgétaire et économique : soit celui d'améliorer le rendement global des investissements importants consacrés à la recherche publique par un effort financier minimal dans l'optimisation de la valorisation de la recherche publique. Cet effet de levier a le potentiel de générer d'importantes retombées économiques et sociétales pour le Québec, en plus de retours fiscaux appréciables.

La valorisation touche aussi à la productivité globale du Québec. Les innovations issues de la recherche publique modernisent les procédés industriels, favorise l'adoption de technologies avancées, soutiennent la création d'entreprises à forte valeur ajoutée et renforcent la compétitivité des secteurs stratégiques, tant à l'échelle canadienne que mondiale. À terme, elles contribuent à une base fiscale plus robuste, à des emplois mieux rémunérés et à une économie plus résiliente.

Ce dossier soulève par ailleurs une question de cohérence de l'action gouvernementale. Plusieurs ministères et organismes financent la recherche, l'innovation, l'entrepreneuriat et le développement économique. Sans mécanismes efficaces, ces interventions peuvent fonctionner en silo, notamment en matière de valorisation. Une approche mieux structurée permet d'assurer que les investissements consentis par différents ministères contribuent à une même chaîne de valeur, de la recherche jusqu'aux retombées économiques et sociétales.

RÉSUMÉ DES RECOMMANDATIONS POUR RENFORCER LA VALORISATION DE LA RECHERCHE PUBLIQUE

Les constats du mémoire ne remettent pas en cause la qualité de la recherche québécoise. Ils mettent en lumière l'opportunité d'améliorer la conversion des investissements publics déjà consentis en retombées économiques, sociales et territoriales. Les pistes proposées visent à corriger des enjeux structurels, sans alourdir le système, mais en l'outillant mieux.

Cette démarche s'inscrit d'ailleurs dans la continuité de la SQRI² et dans la mise en œuvre du Plan de valorisation de la recherche publique du Québec, soutenu conjointement par le ministère de l'Enseignement supérieur et le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie.

1. Faire de la valorisation une priorité stratégique de la recherche publique:

- Intégrer explicitement la valorisation dans les mécanismes de financement du MEIE, MES et des FRQ;
- Faire en sorte que la protection, la maturation et le transfert des inventions fassent partie intégrante du parcours de recherche;
- Mieux arrimer les processus existants entre recherche et valorisation.

2. Assurer un accès uniforme à une forte capacité de valorisation partout au Québec:

- Garantir que tous les établissements, peu importe leur taille ou leur localisation, aient accès à une expertise professionnelle en valorisation;
- S'appuyer sur la mutualisation de l'expertise déjà en place au sein d'Axelys pour réduire les inégalités régionales;
- Éviter la duplication des ressources et la complexité d'accès au sein de l'écosystème.

3. Mettre en place des indicateurs communs et une reddition de compte en valorisation:

- Relier les investissements en recherche universitaire aux résultats obtenus en déclarations d'invention, à la protection de la PI, aux transferts vers les milieux preneurs, aux retombées économiques à l'échelle du Québec, au-delà de la seule logique transactionnelle;
- Doter l'État d'une meilleure visibilité sur la conversion de ses investissements, sans alourdir les obligations des établissements.

4. Harmoniser les pratiques de gestion de la PI:

- Adopter de meilleures pratiques communes facilitant le maillage avec les entreprises;
- Réduire les délais, la complexité et l'incertitude pour les partenaires externes;
- Rendre l'environnement québécois plus lisible et plus attrayant pour les milieux preneurs.

5. Déployer des outils communs structurants:

- Créer une base de données commune des déclarations d'invention;
- Déployer la plateforme technologique Axelia pour rendre visible et accessible la PI publique Québécoise;
- Développer un guide de bonnes pratiques en matière de PI destiné aux établissements, chercheurs et milieux preneurs.

6. Assurer une cohérence gouvernementale et un appui prévisible:

- Travailler conjointement avec le MES, le MEIE et le MFQ dans la mise en œuvre de ces actions;
- S'inscrire dans la continuité de la SQRI² et du Plan d'action de valorisation de la recherche publique du Québec;
- S'appuyer sur la première cueillette de données réalisée en 2025 pour structurer un suivi harmonisé;
- Poursuivre l'arrimage avec le gouvernement fédéral (CRSNG) afin de mieux aligner financement de la recherche et objectifs de valorisation.

Objectif visé : améliorer significativement la conversion des 4,3 G\$ investis annuellement en recherche publique en innovations adoptées par le marché, grâce à des ajustements structurels, de nouvelles façons de faire davantage harmonisées et un meilleur alignement de l'écosystème.