

**DOCUMENT
SYNTHÈSE**



PRIORITÉ EMPLOI

**Investir dans la recherche et l'innovation,
c'est investir dans le Québec**

**POLITIQUE NATIONALE
DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
2014-2019**

**UN
QUÉBEC
POUR TOUS**

Québec 



MESSAGE DE LA PREMIÈRE MINISTRE DU QUÉBEC

Au cœur de ma vision du Québec, il y a une société du savoir qui prend racine dans l'ingéniosité propre aux Québécoises et aux Québécois. Nos qualités inventives sont véritablement des atouts qui nous positionnent avantageusement parmi toutes les nations industrialisées du globe.

À elle seule, notre créativité ne peut toutefois répondre aux différents enjeux de notre époque.

En effet, de nombreux défis de société sont à nos portes, que ce soit sur le plan démographique, économique, environnemental ou identitaire. Notre capacité à relever ces défis dépendra de notre capacité à innover, à nous rassembler et à mettre en commun les forces vives de la recherche, quelle que soit l'institution ou l'entreprise dans laquelle elle se réalise.

Dans cette quête vers les plus hauts sommets, mon gouvernement reconnaît la recherche et l'innovation comme des piliers du développement, tant économique que social. Composante essentielle de notre politique économique, la **Politique nationale de la recherche et de l'innovation** représente un effort financier sans précédent, avec comme objectif central d'atteindre le plus rapidement possible un niveau d'investissement en recherche et développement correspondant à 3 % de notre PIB.

Nous y sommes presque et la Politique nationale de la recherche et de l'innovation constitue un pas de plus vers notre cible.

De plus, cette politique jette un regard à long terme sur les défis que nous aurons à relever et sur les solutions qui s'offrent à nous pour assurer la qualité de vie que nos citoyens et nos citoyennes méritent.

Le plan budgétaire de la Politique s'étend sur trois ans. Il comprend toutefois des projections pour une quatrième et une cinquième année, contribuant à assurer la pérennité du financement de la recherche aux universités, aux centres collégiaux de transfert de technologie ainsi qu'aux divers organismes et centres de recherche. C'est le choix responsable et visionnaire que mon gouvernement privilégie.

C'est avec fierté que je vous présente cette politique rassembleuse, qui prévoit des façons innovantes de créer des emplois, de stimuler la collaboration ici comme à l'international, de renforcer la recherche en français et de façonner, à notre image, le Québec du savoir.

Pauline Marois



MESSAGE DU MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE, DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE

La recherche et l'innovation sont des maillons importants pour le développement du Québec. Notre savoir, notre patrimoine scientifique, est la clé de l'amélioration constante de notre qualité de vie puisque tous les Québécois et toutes les Québécoises bénéficient, de près ou de loin, des actions et des initiatives de la recherche dans nos établissements d'enseignement, dans nos centres de recherche et dans nos entreprises.

La **Politique nationale de la recherche et de l'innovation** est le fruit d'une année de travail, un travail de collaboration et de concertation entre les différents acteurs québécois de la recherche et de l'innovation. Le résultat est pour le moins concluant.

Mobilisatrice, cette politique trace le chemin vers la réussite face à des défis de société que nous relèverons ensemble.

Axée sur le renforcement de la culture scientifique, cette politique présente de nouvelles façons de stimuler la relève québécoise en sciences et en technologies et de favoriser le sens critique.

Centrée sur l'excellence et le bien commun, cette politique est le reflet de toute l'importance que revêt la recherche pour le Québec, avec la création de nouvelles chaires de recherche, un soutien renforcé à nos infrastructures ainsi qu'une plus grande participation de nos universités et de nos chercheurs dans des réseaux mondiaux de recherche.

Cette politique donne plus que jamais une large place à la synergie de la recherche et de l'industrie ainsi qu'aux entreprises innovantes du Québec.

La Politique nationale de la recherche et de l'innovation envoie également un signal clair : l'État est un acteur clé de l'innovation et notre gouvernement prend toutes ses responsabilités en tant que véhicule de concertation à l'échelle publique.

L'État du Québec est fier de déployer sa politique nationale de recherche et d'innovation sur une période de cinq ans afin de pérenniser les investissements en matière de recherche et d'innovation.

A handwritten signature in black ink, reading "Pierre Duchesne". The signature is fluid and cursive, with the first name "Pierre" being more prominent than the last name "Duchesne".

Pierre Duchesne

RECHERCHE ET INNOVATION : UN HORIZON POUR LES CINQ PROCHAINES ANNÉES

La richesse de notre nation repose sur la profondeur des connaissances que possède sa population et sur la capacité de ses citoyens à développer le génie québécois dans toutes ses dimensions. Une politique de la recherche et de l'innovation, pour être pertinente et enracinée dans la réalité, doit s'inspirer de valeurs partagées par l'ensemble de la société. À ce titre, la recherche du bien commun, la quête de l'excellence et le partage d'une vaste culture en science et en innovation constituent les bases de la diffusion et de l'échange des connaissances.

Parmi les principes qui doivent guider notre action, il est essentiel de souligner :

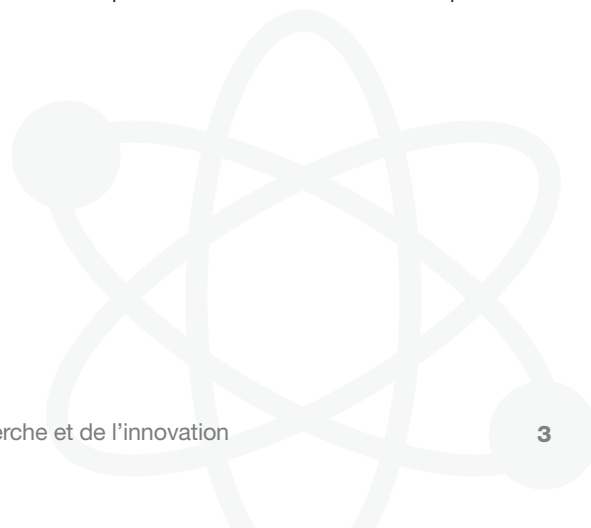
- > L'équilibre entre tous les types de recherche, qu'elle soit fondamentale ou appliquée;
- > L'importance de la collaboration et de la concertation de tous les acteurs du monde du savoir;
- > L'importance de méthodologies rigoureuses et de règles éthiques exigeantes.

La Politique nationale de la recherche et de l'innovation favorisera le mieux-être des Québécois sur tous les plans : économique, social ou humain. L'enrichissement sous toutes ses formes passe par la connaissance et la formation, par l'augmentation du nombre de diplômés, particulièrement ceux de première génération¹ que comptent nos collègues et nos universités.

Le savoir-faire développé par des centaines de chercheurs et d'innovateurs œuvrant dans nos entreprises ou collaborant aux travaux de grands regroupements de recherche, la commercialisation d'une partie de ce savoir et le développement économique, partout sur le territoire québécois, permettent l'enrichissement individuel et collectif.

Une politique doit aussi savoir mobiliser les sciences sociales et humaines tout comme les sciences de la santé, les sciences de la nature et la technologie. On doit s'intéresser à l'innovation technologique mais également à l'innovation sociale et organisationnelle. La recherche et la créativité doivent y trouver leur place.

¹ On entend par diplômé de première génération un diplômé dont ni le père ni la mère n'ont obtenu un de diplôme d'études collégiales et universitaires.



CHAPITRE 1

MOBILISER CHERCHEURS, INSTITUTIONS ET ENTREPRISES POUR LE DÉVELOPPEMENT DU QUÉBEC

Le Québec a maintenant besoin d'une vision inspirante qui mise sur l'être humain au sein d'une société aux multiples dimensions, qui engage à la fois la communauté scientifique, l'action gouvernementale, le milieu entrepreneurial et la société.

La recherche et l'innovation contribuent à répondre de façon efficace aux grandes questions qui concernent notre société. La plupart des pays occidentaux ciblent des défis, des axes prioritaires, susceptibles d'en fédérer les acteurs. La Politique nationale de la recherche et de l'innovation en définit trois pour les cinq prochaines années :

> **Les changements démographiques;**

> **Le développement durable;**

> **L'identité québécoise.**

1.1 LES CHANGEMENTS DÉMOGRAPHIQUES : ADAPTER L'ORGANISATION DE NOTRE SOCIÉTÉ

La moyenne d'âge de la population québécoise est une de celle qui a augmenté le plus rapidement au monde. Même si vivre plus longtemps, plus activement et en meilleure santé est un objectif que nous chérissons tous, les changements démographiques exigent la recherche de nouveaux équilibres.

Nous sommes tous sensibles aux impacts du vieillissement de la population sur notre système de santé. Les ressources déployées pour soigner et mieux soutenir les personnes âgées seront considérables. La population jeune ne devra pas être négligée pour autant : les générations montantes devront bénéficier de mesures de soutien à la famille, à la diplomation et à l'enrichissement personnel.

Les enjeux liés aux changements démographiques se posent dans des perspectives globales et favorisent de grandes initiatives pluridisciplinaires et multisectorielles, tant dans le domaine de la recherche que dans celui de l'innovation.

1.2 LE DÉVELOPPEMENT DURABLE : RECHERCHER UN MEILLEUR ÉQUILIBRE ENTRE L'HUMAIN ET SON ENVIRONNEMENT

Les Québécois et les Québécoises n'ont jamais été aussi conscients qu'aujourd'hui des liens qui unissent l'humain à son environnement. La notion de développement durable vise à combiner les impératifs de la croissance d'aujourd'hui avec la prospérité et la qualité de vie des générations qui nous suivront. Ce défi touche à la fois nos choix énergétiques, notre besoin de mobilité et nos modes de transport, notre façon d'exploiter nos ressources naturelles. Il concerne nos habitudes de consommation et nos modes de vie.

Plus de 40 % des besoins énergétiques du Québec sont comblés par l'électricité. Or, un secteur entier de notre économie peut plus directement bénéficier aujourd'hui de ce choix stratégique : celui du transport. La Politique nationale de la recherche et de l'innovation priorisera donc, en matière de développement, un effort majeur dans tous les dossiers touchant l'électrification des transports.

D'autres grandes initiatives de recherche et d'innovation devront explorer plus largement les voies susceptibles de diminuer l'empreinte carbone du Québec. Tout comme dans le domaine du transport, des innovations sociales doivent être développées et promues de manière à transformer certains aspects de nos modes de vie et susciter la contribution active de la majorité des Québécois au développement durable de notre société.

1.3 L'IDENTITÉ QUÉBÉCOISE : SE CONNAÎTRE POUR SE RÉALISER

L'une des principales finalités de la recherche est de nous permettre de nous comprendre nous-mêmes. La mondialisation n'est pas sans effet sur la manière dont les Québécois se perçoivent, entrent en interaction et se projettent vers l'avenir. Notre façon de développer nos entreprises et nos organisations, ou même de faire des affaires, caractérise l'identité québécoise sur le plan international. Il en va de même de l'éducation ou de la parentalité, des rapports hommes-femmes, de nos pratiques sociales, et bien d'autres choses encore.

Réfléchir sur ce que nous avons été, sur ce que nous sommes et sur ce que nous devenons, est une obligation que nous avons vis-à-vis de nous-mêmes. C'est pourquoi il faut également reconnaître la nécessité pour la Politique nationale de la recherche et de l'innovation de soutenir la recherche sur l'identité québécoise.

Perspectives

Au cours des prochaines années, de grandes initiatives seront lancées dans des axes thématiques de recherche et d'innovation. De grands projets de recherche intersectorielle seront financés par l'entremise des Fonds de recherche du Québec, et des regroupements d'acteurs en innovation seront formés suite à un appel à projets lancé par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie.

CHAPITRE 2

FORMER LA RELÈVE : TRANSMETTRE LA PASSION DES SCIENCES ET DE L'INNOVATION

Au chapitre de la formation et à celui du développement de la culture scientifique, les objectifs de la Politique nationale de la recherche et de l'innovation sont ambitieux :

-
- > Offrir à tous les Québécois un contexte favorable au développement d'une solide culture scientifique et d'une véritable culture de l'innovation, et ce, dès leur plus jeune âge;
-
- > S'assurer que tous possèdent les connaissances et le savoir-faire leur permettant d'occuper des emplois qui exigent des compétences scientifiques ou technologiques élevées;
-
- > Faire en sorte que ceux qui choisissent la recherche comme principale activité professionnelle disposent :
 - d'une formation de haut niveau et d'un encadrement approprié;
 - de perspectives professionnelles qui leur permettent d'imaginer un avenir à la hauteur de leurs aspirations.
-

2.1 L'ENSEIGNEMENT EN SCIENCES, TECHNOLOGIE, GÉNIE ET MATHÉMATIQUES (STEGMA)

Les connaissances en sciences, technologie, génie et mathématiques constituent les fondements sur lesquels s'érigent la culture scientifique et, dans une perspective plus large, la propension à innover. Elles sont au cœur du développement de notre économie et de nos entreprises.

Plusieurs des grands secteurs économiques où le Québec se démarque sur le plan international, comme l'aéronautique, la production et l'utilisation de l'hydroélectricité, les technologies de l'information et de la communication ou le biopharmaceutique, ne pourront pleinement se développer sans du personnel disposant d'une excellente formation en STEGMA.

Un effort sans précédent de 25 M\$ supplémentaires aux budgets actuels seront ainsi investis dans les infrastructures scientifiques, en milieu scolaire. Ces sommes seront investies d'abord dans des écoles publiques situées en milieux défavorisés, en fonction d'un indice développé par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. Les infrastructures admissibles pourront également être de nature technologique, par exemple des applications qui permettent l'utilisation de technologies pour la réalisation d'expériences pratiques en sciences.

De plus, une aide financière particulière sera offerte aux établissements universitaires et collégiaux publics ainsi qu'aux organismes voués à la valorisation des sciences. La mise en place de programmes spécifiques en sciences et technologies, destinés aux élèves et aux enseignants, consolidera les connaissances et les compétences en matière de STEGMA au sein des écoles primaires et secondaires.

Pour que nos futurs chercheurs et innovateurs développent leur plein potentiel en STEGMA, il importe qu'ils soient formés par des maîtres eux-mêmes bien formés et sensibles aux sciences. Dans un avis tout récent, le Conseil supérieur de l'éducation a recommandé de « rehausser le statut de l'enseignement des sciences au primaire [et] de renforcer la formation des futurs enseignants dans ce domaine ».

L'entreprise possède des savoirs et des connaissances qui lui sont propres, qu'elle seule peut transmettre. C'est pourquoi la Politique nationale de la recherche et de l'innovation prévoit :

-
- > L'organisation de stages d'observation de courte durée destinés aux étudiants de niveau collégial et universitaire dans des entreprises du milieu de la recherche ou hautement technologiques;
-
- > Le soutien au montage d'un partenariat entre les entreprises du secteur du multimédia, visant l'apprentissage des sciences et des mathématiques par le jeu, à tous les niveaux d'enseignement;
-
- > Le financement de partenariats entre les entreprises de haute technologie et les établissements d'enseignement supérieur pour l'organisation d'écoles d'été, de camps de jour et d'ateliers de sensibilisation des étudiants dans les disciplines associées aux STEGMA.
-

Enfin, la Politique soutiendra les initiatives suivantes :

-
- > Une aide financière pour des médias comme Canal Savoir afin de bonifier la programmation dans les domaines des STEGMA et enrichir leurs contenus;
-
- > Des incitatifs à l'utilisation accrue des TIC pour les activités en STEGMA mises sur pied par des organismes de culture scientifique soutenus par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie, de pair avec une bonification de leur enveloppe budgétaire.
-



2.2 LA VALORISATION DE LA CULTURE ET DES CARRIÈRES SCIENTIFIQUES

Travail collectif, la recherche est également une activité intergénérationnelle. Elle fait concourir aux mêmes travaux des chercheurs confirmés et des chercheurs en formation, les uns soutenant l'activité des autres. Les vocations scientifiques doivent être encouragées et la relève scientifique, soutenue tout au cours de sa formation et dès le début de sa carrière.

La Politique nationale de la recherche et de l'innovation prévoit ainsi la constitution d'un partenariat avec le réseau muséal québécois, qui bénéficie des ressources physiques et numériques pour favoriser le développement de la culture scientifique et technologique des jeunes et du grand public.

L'État québécois continuera de financer les organismes voués à la promotion de la science, afin de soutenir notamment la consolidation des activités des conseils du loisir scientifique liées au STEGMA et la présence des conseils dans l'ensemble des régions du Québec.

Le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie, de concert avec les Fonds de recherche du Québec, travaillera avec les établissements universitaires au développement de la connaissance des milieux industriels et institutionnels chez les chercheurs, par la création de 1 200 stages supplémentaires en milieu de pratique, qui s'adresseront aux étudiants collégiaux et universitaires. La diversité de stages offerts reflétera la variété des carrières scientifiques offertes aux diplômés qui se destinent à une carrière dans le domaine de la recherche et de l'innovation.

La Politique nationale de la recherche et de l'innovation reconduit les budgets consacrés à plusieurs types de bourses, ainsi que des mesures complémentaires, comme l'augmentation du nombre de bourses destinées à l'initiation à la recherche des étudiants inscrits au premier cycle.

La fonction de mentor sera soutenue par la Politique sous diverses déclinaisons : « entrepreneurs en résidence » invités dans les incubateurs universitaires ou technologiques et maillages entre les étudiants de l'enseignement supérieur et les étudiants de niveau primaire ou secondaire, dans le cadre de projets d'éveil scientifique. La mise en place d'un concours de journalisme scientifique en résidence dans le monde universitaire pourrait également être une façon de favoriser les relations entre la science en français et la société québécoise.

CHAPITRE 3

VISER LA COLLABORATION ET L'EXCELLENCE : UNIVERSITÉS ET COLLÈGES

L'évolution de nos sociétés a fait de l'université un acteur incontournable de notre système de recherche. Cet espace s'élargit graduellement aujourd'hui aux institutions collégiales. Il intègre, de façon de plus en plus directe, les entreprises, les institutions publiques et les milieux de pratique qui sont les premiers utilisateurs et les relais du savoir et de l'innovation. Ainsi, dans son plan de financement des universités, le gouvernement a annoncé un réinvestissement de près de 1,8 G\$ au cours des sept prochaines années, dont 340 millions spécifiquement consacrés à la recherche.

Les budgets des Fonds de Recherche du Québec sont garantis pour les cinq prochaines années et sont pérennisés par une augmentation de 25 % de leur financement de base. Cet engagement répond à une demande de longue date du milieu de la recherche et il est essentiel pour assurer le soutien à long terme de la recherche.

La Politique nationale de la recherche et de l'innovation prévoit la création d'une quinzaine de nouvelles chaires québécoises de la recherche dont les activités seront notamment centrées sur le thème de l'identité québécoise. Dans la même perspective, une centaine de bourses destinées à des scientifiques étrangers en séjour au Québec seront attribuées.

Situés sur presque tout le territoire québécois, les centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT) sont des lieux privilégiés de coopération entre les détenteurs de compétences techniques et scientifiques de pointe et les divers acteurs de l'action économique et sociale. C'est pourquoi la Politique souhaite stimuler encore davantage la synergie entre les chercheurs, les entreprises et les milieux de pratique. Une démarche sera progressivement mise de l'avant pour bonifier le financement accordé aux CCTT.

Depuis 15 ans, le Québec a investi plus de 1,8 G\$ dans les grands équipements et le développement d'infrastructures de recherche modernes. Le Québec doit également s'assurer de l'entretien, du bon fonctionnement et de la modernisation continue de ces infrastructures. Une des principales difficultés rencontrées par le milieu scientifique réside dans l'insuffisance des sommes couvrant les frais indirects de la recherche (FIR).

Par exemple, le gouvernement fédéral ne paie que la moitié des frais indirects de la recherche. Uniquement pour le gouvernement fédéral, en 2011-2012, le sous-financement des FIR pour les établissements québécois s'élève à 181 M\$.

La Politique nationale de la recherche et de l'innovation prévoit trois initiatives :

- > La modification de la formule de financement des établissements universitaires, qui intégrera la reconnaissance des espaces de recherche en tant qu'espace de formation;
- > Une approche comptable pour les établissements leur permettant de rendre transparents les coûts complets de la recherche;
- > La mobilisation de tous les intervenants pour exiger du gouvernement fédéral qu'il finance complètement les FIR des projets menés à l'aide de subventions qu'il accorde.

La création du Fonds InnoMonde vise à encourager les chercheurs, leurs établissements de rattachement et leurs regroupements de recherche à pousser plus loin leurs démarches de partenariats à l'étranger. InnoMonde prévoit un engagement du gouvernement du Québec pour chaque dollar de financement obtenu à l'extérieur du Québec au-delà d'un certain seuil et jusqu'au maximum budgétaire. Les sommes seront réinvesties pour augmenter le potentiel et le volume de collaborations internationales des professeurs et des chercheurs du Québec et ainsi créer un cercle vertueux de financement.

Un soutien additionnel sera accordé aux initiatives impliquant des collaborations internationales. Cette mesure prévoit plus spécifiquement le financement relié à l'accueil de chercheurs étrangers au Québec et le soutien à des missions ou à des ateliers de travail exigeant la présence de chercheurs québécois à l'étranger.

Les partenariats internationaux seront revus à la lumière des orientations de la Politique nationale de la recherche et de l'innovation. Ils permettront de regrouper des compétences complémentaires dans des créneaux porteurs pour le Québec, susceptibles de mettre en valeur l'excellence de la recherche québécoise sur le plan international.

CHAPITRE 4

FAVORISER L'ENTREPRENEURIAT SCIENTIFIQUE ET VALORISER L'INNOVATION INDUSTRIELLE

Dans le secteur de la recherche et de l'innovation, la collaboration et le partenariat sont devenus essentiels. La société québécoise offre heureusement un espace d'interaction très dense entre le milieu scientifique, le milieu de l'entreprise et les milieux de pratique. C'est leur contribution combinée qui nous permettra d'augmenter nos dépenses en recherche et développement à 3 % de notre PIB et de répondre aux grands défis identifiés par la Politique nationale de la recherche et de l'innovation.

Que ce soit au sein même des sept domaines prioritaires pour le Québec, ou dans tous les secteurs de la recherche et de l'innovation, des synergies entre tous les acteurs doivent être spécifiquement reconnues et fortement encouragées.

7 DOMAINES STRATÉGIQUES PRIORITAIRES

Aérospatiale	Industries créatives
Bioalimentaire	Soins de santé personnalisés
Biotechnologies	Technologies de l'information et des communications
Énergies renouvelables et électrification des transports	

Pour assurer sa prospérité, le Québec doit bâtir des expertises dans des domaines stratégiques prioritaires, des expertises qui permettront à nos entreprises d'être des moteurs pour notre développement.

MESURES POUR ACCROÎTRE LES SYNERGIES

La Politique nationale de la recherche et de l'innovation s'appuiera sur la création du Réseau recherche innovation Québec (RRIQ) pour regrouper sous une même bannière les organismes de mobilisation des connaissances soutenus par le Québec. Une attention particulière sera accordée aux PME, qui seront encouragées à s'y inscrire.

Le Réseau favorisera une meilleure collaboration et aura pour mandats :

- > de promouvoir les résultats de la recherche appliquée dans un contexte international;
- > de rendre ces résultats accessibles aux intervenants des secteurs public et privé, et plus particulièrement aux PME;
- > de contribuer à l'emploi d'une nouvelle génération de chercheurs, particulièrement dans le secteur de la recherche industrielle, dans le cadre de projets multidisciplinaires et intersectoriels.

La structuration d'une plus forte coopération entre les acteurs de la recherche et de l'innovation bénéficiera du recours aux nouveaux modes d'interaction numérique. Une plateforme collaborative sera créée : QuébecInnove. Cette plateforme d'innovation ouverte reliera tous les membres inscrits au RRIQ.

Un nouvel outil, le Passeport Innovation, donnera un accès direct aux organismes de soutien et de valorisation de la recherche membres du RRIQ. Le Passeport propose une banque d'heures donnant accès à de l'expertise diverse des membres du RRIQ, notamment en matière de propriété intellectuelle.

Premier emploi en recherche offrira aux organismes membres du RRIQ un soutien pour embaucher de nouveaux diplômés issus des collèges ou des universités.

La Politique nationale de la recherche et de l'innovation vise à décloisonner la recherche et à favoriser les échanges intellectuels entre les différentes disciplines, peu importe qu'elles soient connexes ou non.

La Politique encouragera directement les collaborations interordres et intersectorielles afin d'augmenter la synergie entre les différentes composantes institutionnelles du système de recherche et d'innovation québécois. On offrira donc un financement supplémentaire aux projets de recherche interordres et intersectoriels.

Le programme des Fonds de recherche du Québec destinés aux chercheurs-créeurs sera bonifié de manière à accorder un financement supplémentaire aux projets intégrant des dimensions d'innovation ou de recherche appliquée. Cette initiative permettra de mettre à profit l'expertise québécoise en recherche-créeation.

Les Regroupements sectoriels de recherche industrielle (RSRI) sont des plateformes de développement et de financement de projets de recherche collaborative, associant des entreprises et des institutions publiques de recherche : universités, centres collégiaux de transfert de technologie, centres publics de recherche et développement.

Dans le but de tirer pleinement parti du potentiel des RSRI et de renouveler notre système de coopération industriel, le soutien actuel sera élargi à des activités de recherche compétitive. On entend ainsi supporter des projets plus près de l'étape de la commercialisation, projets qui impliquent, par le fait même, un plus grand nombre d'acteurs.

Aussi, trois nouveaux regroupements sectoriels de recherche industrielle seront créés pour répondre aux besoins des secteurs importants pour l'économie du Québec : un regroupement affecté à l'électrification des transports, un autre à l'agroalimentaire et un troisième dans un secteur à déterminer.

La Politique nationale de la recherche et de l'innovation entend assurer et élargir l'appui du gouvernement du Québec aux grandes infrastructures stratégiques et aux grandes plateformes de recherche que le Québec s'est données, de même que favoriser le partage et la création des infrastructures de recherche.

L'appui au fonctionnement des infrastructures stratégiques comme Nano-Québec, Calcul Québec ou Génome Québec et de grandes plateformes sera maintenu et élargi, incluant un soutien pour la promotion des infrastructures dans des projets de collaboration internationale.

Les centres de recherche du Québec jouissent déjà d'un parc important d'infrastructures modernes. Ces infrastructures peuvent et doivent profiter à l'ensemble de la communauté scientifique lorsque possible. Le programme de soutien au fonctionnement des équipements et des installations incitera au partage des infrastructures et à leur utilisation optimale.

Le Ministère continuera d'appuyer le développement d'infrastructures de classe mondiale dans les centres de recherche du Québec. La Politique visera plus particulièrement à supporter des propositions visant à établir des synergies entre les établissements et les disciplines.

MESURES POUR ACCROÎTRE LA RECHERCHE ET L'INNOVATION DANS LES ENTREPRISES

La compétitivité des entreprises est cruciale pour le développement continu du système d'innovation québécois. Le gouvernement québécois entend mobiliser tous les acteurs du système de recherche et d'innovation, et particulièrement les entreprises, dans le but d'augmenter les investissements en recherche et développement (R-D) à 3 % du PIB. Un nouveau partenariat avec le ministère des Finances et de l'Économie sera le fer de lance de ces actions.

Les crédits d'impôt à la R-D, parmi les plus compétitifs au monde offerts actuellement par le Québec, seront bonifiés dans les prochaines années afin d'attirer encore davantage d'entreprises de haut savoir au Québec, tout en stimulant la création de nouvelles entreprises. Au total, ce sont 291 M\$ sur 5 ans qui seront consacrés à ces mesures, et qui s'ajoutent aux investissements prévus dans la Politique nationale de la recherche et de l'innovation.

L'accession des entreprises à la propriété intellectuelle est une phase essentielle de leur développement. On a souvent souligné que les entreprises québécoises ne manquaient pas d'idées, mais qu'elles négligeaient souvent de les protéger. Afin de remédier à ces difficultés, la Politique nationale de la recherche et de l'innovation annonce la création du programme Premier brevet. Ce nouvel outil offrira une aide financière et technique aux PME désireuses d'entreprendre une démarche visant le dépôt d'une première demande de brevet.

Les entreprises innovantes éprouvent souvent de la difficulté à obtenir du financement et à attirer des capitaux étrangers, surtout dans leurs premières années d'existence. Un financement adéquat de leur démarrage ouvre les portes à une croissance soutenue pour les années à venir. La Politique accordera un appui accru aux entreprises technologiques en démarrage. Ce soutien est essentiel et leur permettra d'attirer par la suite d'autres investissements privés.

Le ministère des Finances et de l'Économie fournira également, dans le cadre de la Politique nationale de la recherche et de l'innovation, un soutien aux PME qui désirent développer un produit, un service ou un procédé, de la conception jusqu'à la commercialisation. Ce soutien peut concerner une phase particulière de cette séquence ou inclure l'ensemble des étapes qui jalonnent le développement d'un produit, d'un service ou d'un procédé.

De façon générale, les mesures de soutien aux projets de valorisation seront maintenues, de façon à contribuer à la réalisation de projets structurants de transfert des résultats de la recherche vers les milieux industriels et les milieux de pratique. Ces activités sont essentielles au maintien d'un échange continu entre le monde de la recherche et l'ensemble de la société.

Une des forces du Québec réside en effet dans sa capacité à attirer des activités de recherche de calibre mondial. Sa main-d'œuvre hautement qualifiée et les avantages offerts par l'État québécois attirent plusieurs grands joueurs internationaux.

Pour conserver cet avantage, une aide financière sera offerte aux entreprises privées, locales et étrangères, qui développeront et équiperont des laboratoires de recherche au Québec. À cette mesure s'ajoute la reconduction des congés d'impôt aux chercheurs et experts étrangers.

Le gouvernement québécois soutiendra des projets mobilisateurs et novateurs portés par la Politique industrielle qui comportent une importante dimension « recherche et innovation ». En plus de générer des retombées importantes pour l'économie du Québec, ces projets témoignent de l'effet concret de l'innovation et de la recherche sur l'ensemble de la société et tous les Québécois pourront éventuellement en profiter.



CHAPITRE 5

ENGAGER L'ACTION GOUVERNEMENTALE

Les gouvernements tiennent une place centrale dans le développement de la recherche. Ils exercent aussi un rôle déterminant dans la régulation économique et dans le développement de l'innovation. Pour s'assurer que tous les Québécoises et Québécois évoluent le plus harmonieusement possible dans le contexte de la société du savoir, l'État doit agir de façon stratégique, agir comme un levier.

L'État peut contribuer significativement à la croissance des entreprises québécoises par l'intermédiaire des marchés publics. La mobilisation des marchés publics pour l'achat de produits ou de services innovateurs proposés par nos entreprises ouvre la porte à la commercialisation de certaines innovations québécoises, en plus d'être pour les institutions et les agences gouvernementales un moyen privilégié pour accéder aux plus récentes technologies, aux nouveaux savoir-faire et aux idées nouvelles afin d'accroître l'efficacité des services publics.

Ainsi, le gouvernement québécois favorisera, dans le cadre de ses appels publics, l'achat de produits innovants. D'autres exigences liées au développement durable, comme l'effet de certains procédés sur l'empreinte carbone ou la consommation d'énergie par exemple, seront également prises en compte dans le cadre d'appels d'offre publics pour l'achat de biens et services novateurs.

Une table de concertation interministérielle sur les grands enjeux de société sera créée afin d'assurer la convergence des actions de l'État en matière de recherche. On s'assurera ainsi d'une meilleure cohésion entre les ministères et organismes en matière de recherche et d'innovation, tout en maintenant une vision commune et partagée des priorités.

Le gouvernement québécois, inspiré par les recommandations du rapport de la Commission de l'éthique en science et en technologie, préparera un code de conduite pour la recherche publique menée par l'État québécois, en collaboration avec les ministères, organismes et agences publiques concernées.

Dans le cadre de la Politique nationale de la recherche et de l'innovation, une contribution financière spécifique sera consacrée à la traduction vers le français de résumés d'articles scientifiques produits dans d'autres langues. On y privilégiera le recours aux outils de la communication numérique. Un appui particulier pourra également être accordé à la diffusion scientifique en libre accès, de manière à mieux positionner les universités québécoises dans les grands classements internationaux.

Le gouvernement du Québec souscrit au principe du libre accès aux données publiques, de manière à ce que tous les citoyens puissent, selon leur besoin, consulter les données gouvernementales à des fins de recherche. En collaboration avec le Portail du gouvernement ouvert (www.donnees.gouv.qc.ca), cette mesure favorisera notamment l'accès des chercheurs aux données populationnelles, particulièrement utiles à la recherche en sciences sociales (par exemple les données de l'Institut de la statistique du Québec ou de Statistique Canada).

Le gouvernement du Québec doit établir les conditions d'une relation suivie et dynamique avec le milieu de la recherche, et favorisera la création de forums réguliers entre les élus et les chercheurs pour déterminer les modalités d'une meilleure interaction entre scientifiques et acteurs gouvernementaux.

Enrichir le Québec

Le savoir libère l'individu. Il décroïsonne son esprit, le rend plus solide et confiant et donne à celui qui accumule les connaissances le goût d'entreprendre.

Et le savoir ne se retrouve pas toujours là où l'on croit. Il existe de façon diffuse dans des réseaux de collaboration dont on a tout intérêt à extraire le plein potentiel. Veillons aux équilibres qui rendent possibles la synergie et l'épanouissement tant personnels que collectifs.

Projetée sur cinq années, la Politique nationale de la recherche et de l'innovation veut tracer pour le Québec un long avenir libre de contraintes. Et dans ce monde composé de milliers de nations uniques mais dont le destin est collectif, le Québec pourra, grâce à ce savoir, fort de sa spécificité, de ses citoyens exceptionnels et de ses entrepreneurs, s'enrichir, exceller et contribuer au bien commun.



POLITIQUE NATIONALE DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION LES MESURES PHARES ET LES MESURES COMPLÉMENTAIRES

Thème	Sous-thème	Total 14-17 (trois ans)	Total 14-19 (cinq ans)
Culture scientifique et relève	STEGMA	24,0 M\$	45,0 M\$
	Reconnaissance des jeunes chercheurs	0,5 M\$	0,9 M\$
	Soutien aux étudiants	216,0 M\$	367,4 M\$
	Formation terrain	37,1 M\$	64,8 M\$
	Culture scientifique	21,0 M\$	41,0 M\$
	Sous-total	298,6 M\$	519,1 M\$

Thème	Sous-thème	Total 14-17 (trois ans)	Total 14-19 (cinq ans)
Excellence de la recherche	Établissements de chaires de recherche	5,0 M\$	9,0 M\$
	Soutien aux CCTT et à la recherche collégiale	60,9 M\$	102,2 M\$
	Support aux coûts complets de la recherche	319,5 M\$	626,0 M\$
	Support aux chercheurs québécois	286,3 M\$	478,7 M\$
	Participation des chercheurs dans les réseaux mondiaux de recherche	47,5 M\$	81,5 M\$
	Sous-total	719,2 M\$	1297,2 M\$

Thème	Sous-thème	Total 14-17 (trois ans)	Total 14-19 (cinq ans)
Compétitivité	Réseau recherche innovation Québec	227,2 M\$	389,6 M\$
	Regroupement sectoriels de recherche industrielle	67,5 M\$	121,5 M\$
	Collaborations interordres et interdisciplinaire	15,0 M\$	25,0 M\$
	Soutien aux grandes plateformes	68,0 M\$	114,0 M\$
	Soutien à la concrétisation des innovations*	162,0 M\$	292,4 M\$
	Implantation de laboratoires de recherche (e.g. Institut de recherche en transport du futur)	30,0 M\$	60,0 M\$
	Sous-total	569,7 M\$	1 002,5 M\$

* Incluant 100 M\$ pour de grands projets mobilisateurs administrés au ministère des Finances et de l'Économie (MFEQ).

Thème	Sous-thème	Total 14-17 (trois ans)	Total 14-19 (cinq ans)
État québécois	Marchés publics	10,0 M\$	24,0 M\$
	Soutien à une recherche publique éthique	0,6 M\$	1,0 M\$
	Accès aux données publiques et aux publications scientifiques en français	2,5 M\$	4,9 M\$
	Concertation interministérielle	0,3 M\$	0,7 M\$
	Sous-total	13,4 M\$	30,6 M\$

Thème	Sous-thème	Total 14-17 (trois ans)	Total 14-19 (cinq ans)
Défis de sociétés	Projets de recherche interdisciplinaire	24,0 M\$	42,0 M\$
	Regroupement d'acteurs en innovation	69,5 M\$	131,5 M\$
	Sous-total	93,5 M\$	173,5 M\$

Sommaire		Total 14-17 (trois ans)	Total 14-19 (cinq ans)
Coût budgétaire	Enveloppes de base	937,8 M\$	1563,0 M\$
	Fonds Verts et Fonds Électrification des transports	75,0 M\$	79,0 M\$
	Enveloppe PNRI	434,6 M\$	941,0 M\$
	Réinvestissement stratégique dans les universités	147,0 M\$	340,0 M\$
	Grands projets mobilisateurs (MFEQ)	100,0 M\$	100,0 M\$
Coût budgétaire total		1 694,4 M\$	3 023,1 M\$
	Investissement dans les infrastructures de recherche	291,0 M\$	400,0 M\$
	Coût estimé des dépenses fiscales	176,0 M\$	291,0 M\$
Grand total PNRI		2 161,4 M\$	3 714,1 M\$

Les ressources budgétaires de la PNRI pour les trois prochaines années (2014-2017) sont prévues par le cadre financier de la politique économique. Pour les quatrième et cinquième années, il s'agit d'une projection sur la base de l'année 2016-2017.

mesrst.gouv.qc.ca/pnri