

Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation



Mémoire déposé dans le cadre de la consultation

APRQ, novembre 2016

C'est avec plaisir que l'Association du personnel de la recherche du Québec (APRQ) répond à la demande de la ministre de l'Économie, de la Science et de l'Innovation et ministre responsable de la Stratégie numérique, Mme Dominique Anglade en présentant ce mémoire. L'APRQ est composée principalement d'associations ou de syndicats représentant des employés de la recherche dont le salaire provient d'organismes subventionnaires. Elle s'est fixé comme but de promouvoir le travail et la reconnaissance du personnel de la recherche, de stabiliser les emplois de la recherche et de s'interroger sur le financement de la recherche.

L'APRQ s'est évidemment sentie interpellée par cet appel à tous puisque le sujet est en lien direct avec nos préoccupations.

Ce mémoire décrit les enjeux en matière de recherche que nous estimons prioritaires et qui devraient être abordés dans la future stratégie. Il est divisé en deux parties. La première présente des idées pour mettre au point un système afin de remettre à l'avant-plan la recherche recentrée sur sa mission de développement, plutôt que sur la rentabilité économique. La seconde se penche sur la situation actuelle du personnel des centres de recherche.



I. LA RECHERCHE : MOTEUR ÉCONOMIQUE ET SOCIAL

La nécessité d'une recherche universitaire vigoureuse et libre fait consensus de nos jours. L'arrimage entre la recherche universitaire et le développement social et économique est indéniable ; une société moderne et compétitive ne peut se passer de l'apport vital qu'elle lui confère. Tous en conviennent, la recherche est garante de l'essor de demain. Aussi est-il peu surprenant de voir l'importance octroyée à cette « économie du savoir » à tous les paliers décisionnels.

Sur le site de la Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation, on affirme que la recherche publique québécoise fait très bonne figure à l'échelle canadienne et internationale. Les dépenses associées à cette dernière ont en effet dépassé 1 % du PIB du Québec en 2013. Or, au sein des pays industrialisés, on cible à 3 % du PIB les investissements nécessaires pour répondre aux besoins en recherche et développement. Certains pays, tels le Japon et Israël, atteignent des ratios de 4 % et 6 % respectivement. Le Canada, malgré une situation économique pourtant enviable, fait ici **piètre** figure tant au sein du G7 (6e) que de l'OCDE (17e) et peine à investir 1,9 % de son PIB. Au-delà des considérations économiques prévalentes, il faut plutôt y voir un choix idéologique de la part des gouvernements passés comme présents.

Au Québec, depuis quelques années, le financement de base des organismes subventionnaires a diminué alors que le nombre de chercheurs en exercice a augmenté. La quête de financement est devenue si ardue au fil des années qu'elle est actuellement l'une des activités prépondérantes du chercheur ; on n'hésite plus d'ailleurs à qualifier de « loterie » ce système d'attribution qui exige pourtant de la part du chercheur plusieurs mois d'investissement de travail chaque année. Aussi, le faible taux de succès aux concours et la fréquence rapide des renouvellements entraînent une dégradation de la fonction de recherche en imposant des propositions de projets à la mode, à court développement et surtout sans risque.

On constate de plus une nette réduction du soutien gouvernemental à la recherche fondamentale. Les organismes subventionnaires se voient forcés d'adopter des critères de performance inspirés du monde des affaires qui vont à l'encontre des principes de ce genre de recherche. Il en résulte un réaligement vers la recherche appliquée au détriment de la recherche libre, souvent liée aux besoins des entreprises et industries. Depuis quelques années, la recherche universitaire et la recherche en entreprise se côtoient dans un but d'engagement commun. Cette volonté de partenariat qui devrait être bénéfique pour tous a malheureusement un effet pervers sur la recherche qui doit être tenu en compte.

L'industrie finance des programmes de recherche ciblée qui orientent le travail des chercheurs vers des enjeux scientifiques qui préoccupent l'industrie. Il devient ainsi plus difficile de mener des recherches libres susceptibles de déboucher sur des découvertes de grande valeur. L'entreprise forme les travailleurs, l'université forme les penseurs libres...qui deviendront des travailleurs. L'université doit donc rester le lieu de

prédilection pour la recherche et la création. L'entreprise peut contribuer, mais elle se doit de respecter les principes de base de la recherche libre.

Privilégier l'université comme lieu de recherche est un choix de société, mais il faut par contre en assurer le financement. C'est pourquoi il est impératif que les gouvernements augmentent de façon significative leur contribution à la recherche publique. L'État doit prioritairement appuyer la recherche fondamentale même si celle-ci est peu attrayante pour l'entreprise. Bien qu'elle n'offre à court terme aucun rendement du capital investi, elle a toutefois un lien indéniable avec la croissance économique d'un pays. Elle stimule la création de nouvelles technologies et la productivité. Un pays fort en recherche fondamentale dans un domaine particulier se montre souvent aussi fort dans l'industrie apparentée.

II. LES EMPLOYÉS DE LA RECHERCHE ET LA FAIBLESSE DU SYSTÈME

Nous avons déjà mentionné la nécessité de prioriser la recherche afin de favoriser le développement économique et social du Québec et l'importance de financer celle-ci. En général, quand on parle de recherche, on pense aux professeurs, aux étudiants et à l'équipement sophistiqué qui se trouvent dans les laboratoires. On a tendance à oublier des acteurs clés de celle-ci, le personnel de la recherche. Il s'agit des techniciens, de professionnels et de stagiaires postdoctoraux qui contribuent de façon déterminante à la recherche et à la formation des étudiants dans toutes les universités du Québec. C'est dans ce bassin que se retrouvent les talents et la relève scientifique. Grâce à leur expérience et à leur présence dans les laboratoires et sur le terrain, ils appuient le travail des professeurs-chercheurs de plusieurs façons. Ils assurent le suivi des projets en cours et favorisent le développement à long terme des axes de recherche d'un professeur, d'une équipe ou d'un centre de recherche. Ils assurent aussi la continuité entre les projets de recherche des étudiants qui arrivent puis quittent une fois leurs diplômes obtenus. En fait, les professeurs qui mènent de front une carrière d'enseignement et de recherche ne peuvent assurer une présence équivalente à celle du personnel de la recherche dans le travail quotidien de recherche.

Une étude menée auprès de 1 000 professionnels(les) de la recherche en 2013¹ permet d'observer les tâches qui leur sont dédiées : certains se concentrent sur la recherche en laboratoire d'autres sur le terrain et ce, dans tous les domaines du savoir. D'autres rédigent ou corédigent les articles scientifiques qui contribuent à établir la notoriété d'une équipe ou d'un centre de recherche. Parfois, ils dirigent des projets de recherche au même titre qu'un professeur-chercheur. La plupart appuient les professeurs dans leur tâche de formation pratique des étudiants.

En grande partie, ils sont responsables de l'approvisionnement et du bon fonctionnement des laboratoires. Ils assurent ainsi une saine gestion matérielle et budgétaire de la recherche et accroissent sa productivité.

Quelques-uns assurent la coordination de grandes équipes ou centres de recherche. Certains sont aussi appelés à diffuser des résultats de recherche lors de colloques et de congrès, ou à faire la promotion des équipes et centres de recherche dont ils font partie.

Malgré leurs fonctions aussi variées qu'essentielles, ainsi que de récents et légers progrès dans leur reconnaissance², ils demeurent méconnus et, trop souvent, plus ou moins bien intégrés aux structures institutionnelles de recherche et d'enseignement.

¹ Étude sur la situation des professionnelles et professionnels de recherche dans les universités et centres affiliés du Québec. Paul-André Lapointe et coll. 2013, p.43. ISBN : 978-2-89061-122-1

² Prix d'excellence des professionnels de recherche du Québec *Édition 2016*.

<http://www.frgsc.gouv.qc.ca/fr/bourses-et-subventions/concours-antérieurs/bourse/prix-d-excellence-des-professionnels-de-recherche-fz0ub9dk1445448143014>

Leur emploi dépend totalement des subventions gouvernementales. En effet, les employés de la recherche ne profitent d'aucune sécurité et le non-renouvellement des fonds entraîne donc du coup la perte des équipes en place. Cette fragilité structurelle explique à elle seule l'implacable précarité d'emploi qui prévaut au sein des employés de la recherche institutionnelle. À titre d'exemple, l'étude québécoise nommée précédemment démontre que 50 % des emplois en recherche universitaire ne résistent pas au-delà de 4 ans. Imaginez la perte d'expertise, de savoir-faire, de compétences, sacrifiés à même tous ces projets de recherche par manque de continuité. L'expertise qu'ils ont acquise est précieuse. Le partage de cette expertise favorise la compétitivité des recherches faites au Québec par rapport à celles que conduisent les puissances économiques et scientifiques mondiales. Au Québec, ce sont plus de 6 000 emplois hautement spécialisés qui sont ainsi menacés de disparaître de façon récurrente à chaque demande de renouvellement de financement.

Le désengagement total des universités dans la gestion de leurs employés de la recherche tient au seul fait que leur rémunération provient de fonds non récurrents, contrairement aux autres emplois universitaires, tous rattachés à des fonds courants.

Il existe peu de mesures favorisant leur embauche à long terme et la préservation de leurs connaissances à l'intérieur des équipes et des centres de recherche, même si leur expertise est précieuse pour la bonne marche d'un projet, d'un laboratoire ou d'un centre. L'insécurité est une caractéristique généralisée des emplois en recherche. Elle nuit à la rétention de ces travailleurs hautement qualifiés dans les laboratoires et les autres lieux de recherches universitaires au Québec. En fait, ce sont 72,5 % du personnel de la recherche qui vit une situation d'emploi atypique³.

Il ne fait aucun doute que l'excellence de la recherche universitaire et la qualité de la formation universitaire de haut niveau seraient favorisées par de meilleures conditions d'emploi et la possibilité de faire réellement carrière comme employé de la recherche, même si ce secteur comporte une part inévitable d'incertitude. L'importance des retombées positives pour l'ensemble du secteur apparaît indéniable. La précarité des emplois est un frein au développement de l'ensemble de la recherche universitaire au Québec, alors que la tendance est au regroupement de chercheurs et d'équipes de recherche, souvent interdisciplinaires, afin de se démarquer sur la scène internationale. Le fonctionnement et les succès de ces regroupements de chercheurs reposent sur un nombre accru de personnel compétent.

La stabilisation de la situation du personnel de la recherche serait une ouverture prometteuse pour la relève scientifique du Québec. Une génération de jeunes pourrait ainsi compter sur des emplois de qualité répondant autant à leurs attentes de réussite professionnelle et de carrière qu'à leur désir de contribuer activement à l'avancement des sciences au profit de notre société. Il y a là un potentiel de talents scientifiques à pérenniser. D'ailleurs, le gouvernement québécois le reconnaît dans sa plus récente Politique nationale de la recherche et de l'innovation (PNRI 2014-2019) :

³ Étude sur la situation des professionnelles et professionnels de recherche dans les universités et centres affiliés du Québec. Paul-André Lapointe et coll. 2013, p.43. ISBN : 978-2-89061-122-1

« Les carrières scientifiques supposent toujours un investissement personnel considérable durant plusieurs années. Cet engagement doit être soutenu par toute la collectivité⁴ ».

En fait, il est indéniable que cela permettrait d'améliorer dans les années à venir la rentabilité des investissements publics en formation, recherche et développement. Pourtant, nous notons que le Fonds de recherche du Québec (FRQ) confirme qu'en 2010, avec un taux d'obtention d'un baccalauréat de 32,8 %, les jeunes Québécois sont proportionnellement moins nombreux à décrocher ce diplôme que l'ensemble des jeunes Canadiens (36,3 %)⁵. Un écart qui s'est creusé entre 2000 et 2010. Faut-il comprendre que le peu d'opportunités en recherche puisse avoir un impact sur ce taux de diplomation ?

⁴Politique nationale de la recherche et de l'innovation (2014-2019), p.18, 26.

http://www.mrif.gouv.qc.ca/PDF/actualites/MESRST_PNRI_politique_nationale_recherche_innovation.pdf

⁵<http://www.frq.gouv.qc.ca/le-quebec-en-recherche/indicateur/intensite-de-la-scolarisation-universitaire-lecart-se-creuse>

III. RECOMMANDATIONS

- Élargir la mission des organismes subventionnaires pour y inclure le soutien au personnel de la recherche afin de préserver une recherche plus performante et offrir des carrières de qualité à la jeunesse scientifique du Québec
- Rééquilibrer les investissements dans le capital humain, les infrastructures et les équipements
- S'assurer que l'utilisation de ces sommes soit dédiée au personnel de la recherche
- Augmenter la durée des subventions (minimum 5 ans)
- Assurer une participation des intervenants de la recherche aux comités consultatifs de la recherche au Québec
- Stabiliser les équipes en place
- Proposer l'utilisation d'un même terme pour désigner le personnel de recherche afin de clarifier leur situation dans les universités du Québec et pour les demandes de subventions
- Clarifier les possibilités d'engagement de personnel de recherche dans les demandes de subventions.
- Soutenir la carrière en recherche (dans l'idée de continuité pour les stagiaires postdoctoraux vers des emplois hautement qualifiés dans l'organisation actuelle de la recherche)
- Actualiser le modèle de financement des organismes subventionnaires québécois afin d'inclure dans les dépenses liées à la rémunération des salaires dédiés au personnel de recherche dans les universités québécoises
- Permettre à des employés de la recherche ayant une expérience reconnue dans leur domaine d'expertise de faire des demandes de subventions sur des projets de recherche à titre de cocandidat et qu'ils puissent recevoir un salaire à même la subvention pour laquelle ils ont présenté une demande.