

Soutenir les chercheurs en début de carrière

Mémoire présenté au Comité permanent de la science et de la recherche
Mai 2023

Le porte-parole des universités canadiennes



La prospérité à long terme du Canada sera façonnée par une course mondiale de plus en plus concurrentielle visant à perfectionner, à attirer et à maintenir les talents.

Les chercheurs en début de carrière représentent la prochaine génération canadienne d'entrepreneurs novateurs, de travailleurs hautement qualifiés et de scientifiques. Cependant, le Canada risque de prendre du retard alors que d'autres pays font des investissements en recherche un pilier central de leurs stratégies de développement économique et de perfectionnement de la main-d'œuvre.

À mesure que le pays se dirigera vers une économie carboneutre au cours des prochaines décennies, nous aurons besoin [d'environ 400 000 nouveaux travailleurs](#) possédant des compétences acquises grâce à une formation en recherche de pointe, soit des ingénieurs, des médecins, des scientifiques et d'autres professionnels hautement qualifiés. Nous devons agir maintenant pour mettre en place un système fédéral de financement de la recherche en vue de créer ce bassin de talents.

Universités Canada est le porte-parole des universités canadiennes, représentant les intérêts des universités publiques et privées sans but lucratif, tant au pays qu'à l'étranger. Par l'enseignement, la recherche et la mobilisation communautaire, les universités canadiennes transforment des vies, renforcent les collectivités et trouvent des solutions à certains des défis les plus pressants auxquels sont confrontés le Canada et le monde entier.

Échec du maintien de la compétitivité

Bien que le taux global d'obtention d'un diplôme d'études postsecondaires soit élevé au Canada, seulement 10 % de la population âgée de 25 à 64 ans possède une maîtrise ou un doctorat, comparativement à la moyenne observée dans les pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), qui est de 15 %. Dans la plupart de ces pays, les étudiants à la maîtrise constituent la deuxième cohorte d'étudiants de niveau postsecondaire en importance, après ceux au baccalauréat. Toutefois, le Canada fait partie de la minorité des pays de l'OCDE où ce n'est pas le cas. Le niveau de scolarité est important parce qu'il a été démontré qu'au fil du temps, la productivité du travail au pays est fortement corrélée avec la proportion de la population qui est titulaire d'une maîtrise ou d'un diplôme de niveau supérieur (figure 1; annexe). Par conséquent, il sera essentiel pour le Canada de trouver des moyens d'augmenter le nombre d'inscriptions aux études supérieures afin de créer le bassin de talents dont il a besoin pour accroître la productivité et ainsi favoriser la prospérité économique et la compétitivité à long terme.

Le Canada est confronté à la concurrence de pays pairs qui offrent de plus grands fonds et bourses de recherche aux étudiants des cycles supérieurs. Aux États-Unis, les étudiants diplômés canadiens ont le choix parmi une vaste gamme de bourses d'études publiques et privées. À titre d'exemple, les [bourses d'études Fulbright Canada](#), financées par le gouvernement, accordent 25 000 dollars américains par année scolaire aux étudiants canadiens des cycles supérieurs, ce qui est considérablement plus élevé que le financement public équivalent offert dans le cadre du Programme de bourses d'études supérieures du Canada au niveau de la maîtrise.

Chaque année, les États-Unis consacrent plus de 3,4 % de leur produit intérieur brut (PIB) à la recherche et au développement. La *CHIPS and Science Act* (loi sur la science et la création de mesures incitatives pour la production de semi-conducteurs) adoptée récemment a augmenté de plus de 56 % les budgets alloués à la recherche de la Fondation nationale des sciences ainsi qu'au Département de l'énergie des États-Unis et à ses laboratoires nationaux. De même, l'Allemagne est en bonne voie d'accroître ses investissements en recherche et en développement de manière à ce qu'ils représentent 3,5 % de son PIB d'ici 2025. Pour ce qui est du Royaume-Uni, il prévoit de porter les siens à 2,4 % de son PIB dans le cadre de sa feuille de route pour la recherche et le développement de 2020. La Finlande, elle, s'est engagée en janvier 2022 à porter ses dépenses de recherche et de développement à 4 % de son PIB d'ici 2030. Par comparaison, le Canada consacre actuellement environ 1,8 % de son PIB à la recherche et au développement, un taux inférieur à la moyenne des pays de l'OCDE de 2,1 %, et l'un des plus faibles parmi les pays du G7 (figure 2; annexe).

En effet, l'investissement du pays dans la recherche et le développement a chuté de façon abrupte. Selon Statistique Canada, la valeur des dépenses en sciences et en technologie par chercheur inscrit aux cycles supérieurs dans une université canadienne a diminué de 35 % depuis 2007 (figures 3 et 4; annexe). Ce sous-financement systématique de la recherche et du développement au Canada s'observe notamment dans l'état actuel des programmes phares de bourses d'études supérieures et de bourses de recherche postdoctorale du pays. La valeur de ces bourses n'a pas été rajustée pour tenir compte de l'inflation depuis leur création en 2003, ce qui a entraîné la perte de plus de 50 % du pouvoir d'achat connexe, ainsi qu'une diminution du nombre de bourses remises par rapport à leurs équivalents à l'international. Par conséquent, les chercheurs des cycles supérieurs sont forcés de trouver des moyens de joindre les deux bouts, le tout nuisant à leur capacité de se concentrer sur l'avancement des connaissances.

Recommandations

Compte tenu de ces défis, le gouvernement du Canada a chargé le Comité consultatif sur le système fédéral de soutien à la recherche de trouver des moyens d'améliorer la gouvernance des programmes fédéraux de financement de la recherche. Le rapport du Comité consultatif (« rapport Bouchard ») qui en a découlé était clair : le Canada doit agir de toute urgence pour augmenter le financement des programmes de base accordé par les organismes subventionnaires et soutenir les chercheurs en début de carrière afin d'éviter de perdre encore plus de terrain.

Dans l'esprit de l'appel à l'urgence lancé par le rapport Bouchard, nous recommandons au gouvernement du Canada de prendre les mesures suivantes :

1 – Augmenter le financement des budgets de base du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada, des Instituts de recherche en santé du Canada et de la Fondation canadienne pour l'innovation de 10 % par

année au cours des cinq prochaines années afin d'améliorer la compétitivité du Canada en matière de recherche et de développement.

2 – Augmenter de 50 % la valeur des bourses d'études supérieures et des bourses de recherche postdoctorale offertes au Canada et l'ajuster régulièrement pour tenir compte de l'inflation.

3 – Doubler le nombre de bourses d'études supérieures et de bourses de recherche postdoctorale offertes au Canada pour contribuer à l'établissement de la prochaine génération de chercheurs hautement qualifiés.

Annexes : Figures

Figure 1 : Productivité du travail et obtention d'un diplôme d'études supérieures

Sources : Statistique Canada. [Tableau 37-10-0130-01](#), Niveau de scolarité de la population âgée de 25 à 64 ans, selon le groupe d'âge et le sexe, Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), Canada, provinces et territoires.

Statistique Canada. [Tableau 36-10-0480-01](#), Productivité du travail et mesures connexes par industrie du secteur des entreprises et par activité non-commerciale, conformes aux comptes des industries.

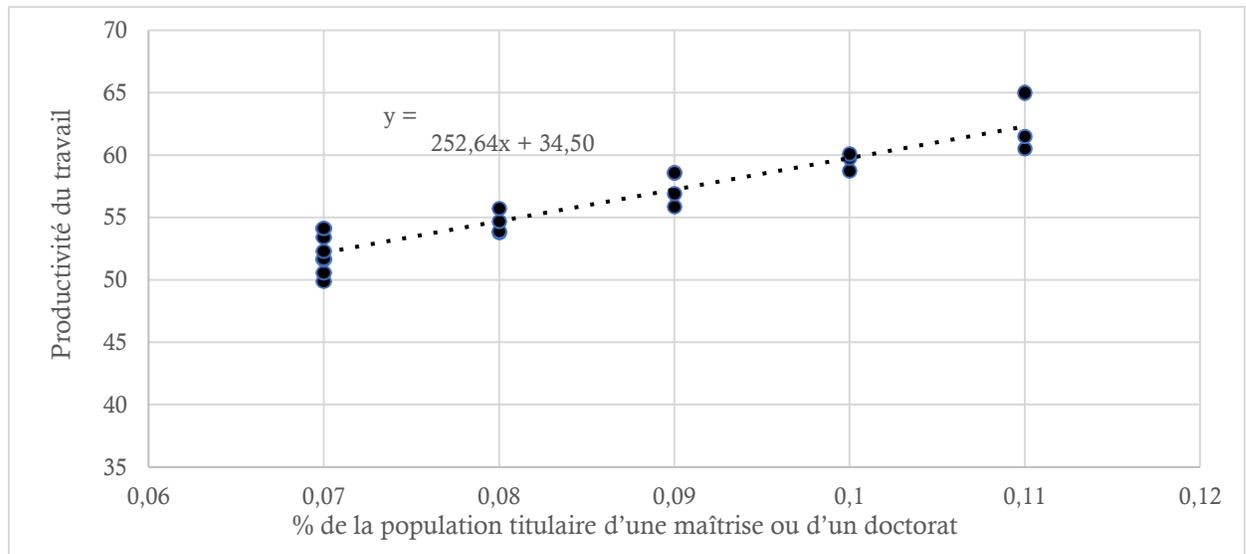


Figure 2 : Intensité brute de recherche et de développement dans certains pays du G7, 1998-2020

Source : [Base de données Principaux indicateurs de la science et de la technologie](#) de l'OCDE. Dépenses intérieures brutes en R-D, dépenses du secteur de l'enseignement supérieur en R-D, dépenses du secteur des entreprises en R-D et dépenses du gouvernement en R-D, en pourcentage du PIB.

Données extraites le 21 juillet 2022.

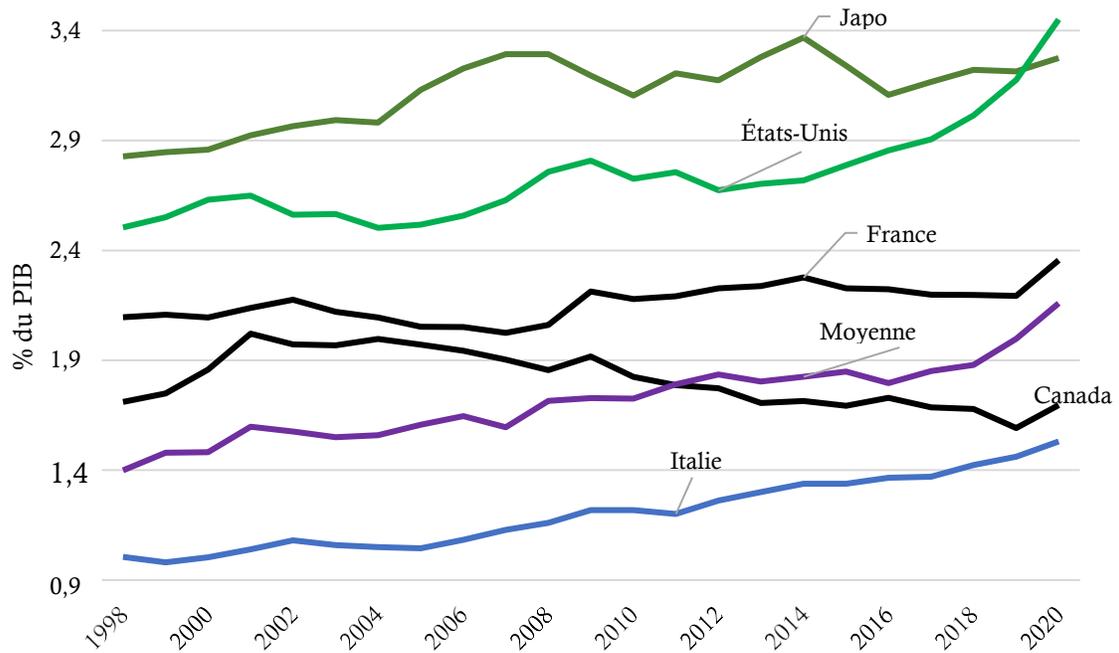


Figure 3 : Dépenses globales par étudiant Les valeurs des dépenses globales par étudiant sont affichées en dollars constants de 2022 (juin). La figure montre que les dépenses globales par étudiant ont atteint un sommet en 2006 et qu'elles ont diminué depuis, sauf en 2020, en raison des circonstances particulières liées à la pandémie de COVID-19.

Sources : Statistique Canada

[Tableau 37-10-0011-01, Effectifs postsecondaires, selon le domaine d'études, le régime d'études, le type de programme, le genre de sanction d'études et le genre de la personne; Tableau 27-10-0027-01, Dépenses extra-muros de l'administration fédérale en activités scientifiques et technologiques, selon le secteur de performance et les principaux ministères et organismes – Perspectives](#)

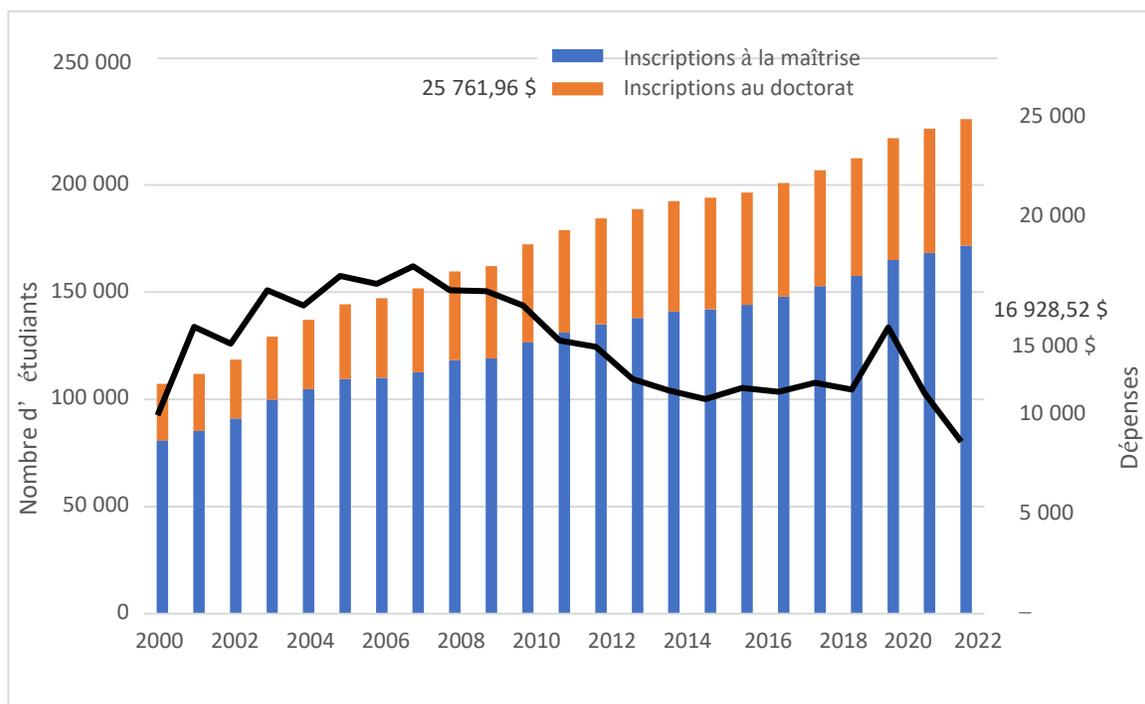


Figure 4 : Dépenses globales par inscription aux cycles supérieurs, 2001-2021 • 2. Sources : Voir la figure 3

