

EXECUTIVE SUMMARY:

Urgent Need For Increased NSERC Scholarship Funding for Graduate and Post-Doctoral Researchers

Request: Increase government funding to NSERC awards for graduate (hereafter “Grads”) and post-doctoral researchers (hereafter PDFs) as described in the Open Letter (<https://bit.ly/3vWWDQt>).

Graduate Students and Postdoctoral Researchers are Essential to Canadian Science:

- Grads and PDFs drive Canada’s research and innovation. Discovery and productivity would be markedly reduced without them, and economic growth would be negatively impacted
- NSERC Grad and PDF scholarship recipients are among Canada’s best scientists and engineers
- Grads and PDFs are Canada’s future leaders in science and engineering

NSERC Funding for Graduate and Postdoctoral Researchers has Stagnated:

- Dollar amounts of NSERC scholarships for Grads have not increased in 19 years, and those for PDFs have increased only 11% over the same period
- NSERC scholarship funding levels are insufficient for Grads to meet the basic cost of living and pay tuition, and do not appropriately compensate highly trained PDFs
- Grads and PDFs are leaving or not coming to Canada because of opportunities in other countries (e.g., USA, UK, EU, Israel, Switzerland, Australia) where stipends are higher¹
- Individuals from underrepresented groups in science are especially affected by low funding, which perpetuates systemic financial barriers for marginalized groups²

Recommendations for Funding Increases to Support and Retain Top Talent:

- 1) Increase the dollar value of CGS-M and PDF by 48% to match inflation since 2003³. Increase PGS-D and equalize with CGS-D at \$35,000.
- 2) Index all awards to inflation moving forward or to long-term average of 2.1%²
- 3) Double number of PDF awards; increase number of Grad awards by 50%

Estimated budget increase in year 1 = \$46M (5 years = \$239M)

Estimated total budget in year 1 = \$86M (5 years = \$450M)

Increased NSERC Funding for Grads and Postdocs will Benefit Canada:

- Increasing funding to Grads and Postdocs will establish Canada as one of the top countries in the G7 for training early-career scientists, enhancing attraction and retention of top talent
- Over the next 5 years, support training of nearly 13,000 highly qualified scientists and engineers at the M.Sc., Ph.D. and PDF levels for Canada’s workforce and innovation economy
- Promote equity and inclusion in science by reducing systemic financial barriers²
- Contribute to advancing scientific discoveries across diverse research areas, including national priority areas such as climate change, pollution reduction, natural resource use, low-carbon technologies, disease prevention, vaccine development, digital technologies and cybersecurity
- Long-term economic growth by stimulating industry through enhanced funding to training scientists, which will enhance competitiveness of Canada’s economy post-covid

¹International: [Postdoc Fellowships](#); USA: [NSF Graduate Fellowship](#), UK: [PhD Studentships](#); Germany: [Grads/PDFs](#); Australia: [PhD scholarships](#); Israel: [PhD and Postdoctoral fellowships](#)

²<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0038040719876245>; https://www.ousa.ca/report_financing_fees

³[Bank of Canada inflation calculator](#)

SOMMAIRE EXÉCUTIF:

Besoin urgent d'un financement accru des bourses d'études du CRSNG pour les étudiants diplômés et chercheurs postdoctoraux

Requête : Augmenter le financement gouvernemental des bourses du CRSNG pour les étudiants diplômés et chercheurs postdoctoraux (nommés ci-après postdoctorants) tel que détaillé dans la lettre ouverte (<https://bit.ly/3vWWDQt>)

Les étudiants diplômés et les chercheurs postdoctoraux sont essentiels à la science canadienne :

- Les diplômés et les postdoctorants sont le moteur de la recherche et de l'innovation au Canada. La découverte et la productivité scientifique seraient considérablement réduites sans eux, et la croissance économique en serait affectée négativement
- Les récipiendaires de bourses d'études supérieures et postdoctorales du CRSNG comptent parmi les meilleurs scientifiques et ingénieurs du Canada
- Les diplômés et les postdoctorants sont les futurs leaders du Canada en sciences et en génie

Le financement du CRSNG pour les étudiants diplômés et les postdoctorants a stagné :

- Les montants en valeur absolue des bourses du CRSNG pour les diplômés n'ont pas augmenté en 19 ans, et ceux pour les postdoctorants n'ont augmenté que de 11 % au cours de la même période
- Les niveaux de financement des bourses du CRSNG sont insuffisants pour permettre aux diplômés de couvrir le coût de la vie de base et de payer les frais de scolarité. Ils ne compensent pas non plus de manière appropriée les postdoctorants
- Les étudiants diplômés et les postdoctorants quittent ou ne viennent pas au Canada en raison d'opportunités dans d'autres pays (par exemple, les États-Unis, le Royaume-Uni, l'UE, Israël, la Suisse, l'Australie) où la valeur des bourses offertes est plus élevée ¹
- Les personnes appartenant à des groupes sous-représentés dans le domaine scientifique sont particulièrement touchées par le faible financement, qui perpétue les obstacles financiers systémiques pour les groupes marginalisés ²

Recommandations pour les augmentations de financement pour soutenir et retenir les meilleurs talents :

- 1) Augmenter la valeur des bourses BESC M et les bourses BP de 48 % pour correspondre à l'inflation depuis 2003 ³. Augmenter la bourse BESC D pour en égaliser la valeur avec la bourse BESC Graham Bell à 35 000 \$.
- 2) Indexer la valeur de toutes les bourses au niveau d'inflation futur ou sur une moyenne à long terme de 2,1 % ²
- 3) Doubler le nombre de bourses postdoctorales et augmenter le nombre de bourses d'études supérieures de 50 %

Augmentation budgétaire estimée pour l'an 1 = 46 M\$ (5 ans = 239 M\$)

Budget total estimé pour l'an 1 = 86 M\$ (5 ans = 450 M\$)

L'augmentation du financement du CRSNG pour les étudiants diplômés et les postdoctorants profitera au Canada :

- Faire du Canada l'un des meilleurs pays du G7 pour la formation de scientifiques en début de carrière, améliorant ainsi l'attraction et la rétention des meilleurs talents

¹International: [Bourses postdoctorales](#); USA: [Bourses Gradués NSF](#), UK: [Bourses PhD](#); Allemagne: [Bourses Gradués/Posdocs](#); Australie: [Bourses PhD](#); Israël: [Bourses PhD/Postdocs](#)

²<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0038040719876245>; https://www.ousa.ca/report_financing_fees

³[Calculateur d'inflation Banque du Canada](#)

SOMMAIRE EXÉCUTIF:

Besoin urgent d'un financement accru des bourses d'études du CRSNG pour les étudiants diplômés et chercheurs postdoctoraux

- Former près de 13 000 scientifiques et ingénieurs hautement qualifiés au cours des 5 prochaines années aux niveaux maîtrise, doctorat et postdoctorat pour renforcer la main-d'œuvre et l'économie de l'innovation du Canada
- Promouvoir l'équité et l'inclusion en science en réduisant les barrières financières systémiques ²
- Contribuer à l'avancement des découvertes scientifiques dans les domaines prioritaires tels que les changements climatiques, la réduction de la pollution, l'utilisation durable des ressources naturelles, les technologies à faible émission de carbone, la prévention des maladies, le développement de vaccins, les technologies numériques et la cybersécurité
- Développer une croissance économique à long terme en stimulant l'industrie grâce à un financement accru pour la formation de scientifiques, ce qui améliorera la compétitivité de l'économie canadienne post-pandémie