

SCIENCE POLICY CORNER

BY AIMEE K. GUNTHER,
IQC/U.WATERLOO MEMBER,
CAP SCIENCE POLICY
COMMITTEE

Perhaps it is the beautiful imagery of the Apollo 11 space craft gracefully touching down on the moon, completing over a decade's worth of focused work that inspires so many others to do the same, or at least, in name. In science planning, "moon shots", "initiatives", "road maps" are trendy strategic names of plans with big price tags and lofty goals [1]. Is the Canadian research landscape about to launch its own lunar-sized research initiatives? Is this something we need?

The recently-released Canadian Innovation Agenda from the 2016 consultations (to which CAP submitted recommendations) suggested that further economic growth could come via investment in emerging technologies through: people, technology, and companies. More relevantly, Canadians stressed that the government focus on mission-driven research and innovation "... by setting ambitious, big-horizon goals, then making strategic investments and targeting resources in specific areas to fulfill that mission." [2]

What could this mean for physicists? For those within a potential collaborative "moon shot" topic, the Innovation Agenda suggests continued investment in (among other things): the education of highly qualified personnel, growth of technology hubs, and university infrastructure. But what of those institutions outside a technology hub (or "moon shot" mandate)? Will big science facilities have dependable funding mechanisms available? And what of the granting council success rates?

Influx of money or not, science needs long-term consistency in funding. How would the low success rates of grants, and indeed the lower value of many of the grants themselves, affect early career researchers, especially those of an under-represented minority? What happens after the "moon shot" funding is used up? This is where the funding structure results of the Fundamental Science Review will be key.

LE COIN DE LA POLITIQUE SCIENTIFIQUE

PAR AIMEE K. GUNTHER
IQC/U.WATERLOO MEMBRE,
COMITÉ DE LA POLITIQUE
SCIENTIFIQUE DE L'ACP

Peut-être est-ce les magnifiques images du vaisseau spatial Apollo 11 alunissant avec grâce qui portent à leur apogée plus de dix années de travail acharné et en incitent tant d'autres à faire de même, du moins en apparence. En planification scientifique, « grands efforts », « initiatives » et « feuilles de route » sont des noms stratégiques branchés, de plans aux factures salées et aux objectifs ambitieux [1]. Le milieu canadien de la recherche est-il sur le point d'entreprendre ses propres initiatives de recherche de taille lunaire? Est-une chose dont nous avons besoin?

Le Programme du Canada pour l'innovation publié récemment et issu des consultations de 2016 (où l'ACP a présenté des recommandations) donne à entendre qu'une croissance économique accrue pourrait venir de l'investissement dans les technologies émergentes si l'on met l'accent sur les gens, les technologies et les entreprises. De façon plus pertinente, les Canadiens ont préconisé que le gouvernement mette l'accent sur la recherche axée sur des missions et sur la promotion de l'innovation «...s'il établit des objectifs ambitieux et vastes, puis investit stratégiquement et cible des ressources dans des secteurs précis afin de réaliser ces objectifs [2]».

Qu'est-ce que cela pourrait signifier pour les physiciens? Pour ceux qui pourraient participer à un « grand effort » collaboratif, le Programme pour l'innovation propose un investissement continu dans (entre autres): la formation d'un personnel hautement qualifié, l'essor de pôles technologiques et l'infrastructure universitaire. Mais qu'en est-il de ces établissements sans pôle technologique (ou mandat de « grand effort »)? Les grandes installations scientifiques disposeront-elles de mécanismes de financement fiables? Et qu'en est-il des taux de réussite des conseils subventionnaires?

Qu'il y ait apport de capitaux ou non, la science a besoin d'une stabilité de financement à long terme. En quoi le faible taux de réussite des subventions et, en fait, la valeur moindre d'un grand nombre d'entre elles affecteront-ils les chercheurs en début de carrière, notamment ceux d'une minorité sous représentée? Qu'arrive-t-il après épuisement des fonds du « grand effort »? C'est là que les résultats de la structure de financement de la Revue fédérale des sciences seront clés.

Not to diminish the significance of these potential encompassing research and innovation topics, but there are always trade-offs. Will a flashy and highly marketable, government-driven research initiative be better or worse for physics in Canada? In the coming months and years, we shall see.

References

1. *Nature*, **541**, 450-453 (26 January 2017), doi: 10.1038/541450a.
2. Canadian Innovation Agenda, https://www.ic.gc.ca/eic/site/062.nsf/eng/h_00051.html.

Ce n'est pas pour réduire l'importance de ces sujets possibles englobant la recherche et l'innovation, mais il y a toujours des compromis à faire. Une initiative de recherche gouvernementale tape-à-l'œil et hautement prisée, axée sur la recherche, sera-t-elle meilleure ou pire pour la physique au Canada? Les mois et les années qui viennent nous le montreront.

Références

1. *Nature*, **541**, 450-453 (26 janvier 2017), doi:10.1038/541450a.
2. Programme d'innovation du Canada, https://www.ic.gc.ca/eic/site/062.nsf/fra/h_00051.html.

Would you like to know more about the CAP's role in shaping science policy? Are you interested in getting involved? In either case, please feel free to get in touch (kris@mun.ca).

Aimeriez-vous en savoir davantage sur le rôle de l'ACP dans l'orientation de la politique scientifique? Êtes-vous intéressé à jouer un rôle actif? Dans l'un et l'autre cas, n'hésitez pas à communiquer avec nous (kris@mun.ca).

NEWS FROM THE CANADA SCIENCE POLICY CENTRE (CSPC)

SCIENCE POLICY AWARD OF EXCELLENCE - YOUTH CATEGORY

The CSPC is proud to continue last year's highly successful Science Policy Award of Excellence - Youth Category which follows in the spirit of our 2013 Young Generation Award. Do you have a creative idea for a government policy or program that you would like to share with those who can make it happen? Well, sharpen your evidence and put together an application by Friday, July 21st.

NOUVELLES DU CENTRE DE LA POLITIQUE SCIENTIFIQUE CANADIENNE (CPSC)

PRIX D'EXCELLENCE EN POLITIQUES SCIENTIFIQUES CANADIENNES – JEUNE GÉNÉRATION

La CPSC est fière de présenter à nouveau cette année le Prix d'excellence en politiques scientifiques – Jeune génération, qui a connu un énorme succès l'année dernière et qui est dans l'esprit de notre Prix Jeune génération de 2013. Vous avez une idée pour une politique ou un programme gouvernemental que vous aimeriez partager avec les personnes qui ont le pouvoir de changer les choses? Alors, préparez vos arguments et présentez une proposition avant le vendredi 21 juillet.