



**ÉDUCATION ET RECHERCHE-INNOVATION :
PILIERS D'UNE SOCIÉTÉ CANADIENNE PRODUCTIVE**

Mémoire présenté au Comité permanent des finances de la Chambre des communes du Canada à l'occasion des consultations prébudgétaires 2018

Montréal
Août 2017

Dans le présent document, le générique masculin est employé sans aucune discrimination et uniquement pour faciliter la lecture du texte.

Auteurs :

Jean-Marie Lafortune, professeur à l'UQAM et président de la FQPPU

Hans Poirier, professionnel de recherche de la FQPPU

Depuis 1991, la FQPPU représente le corps professoral québécois sur la scène nationale et internationale.

666, rue Sherbrooke Ouest, bureau 300
Montréal (Québec) H3A 1E7

Téléphone : 1-888-843-5953

Télécopieur : 514-843-6928

Courriel : federation@fqppu.org

Un contexte social favorable à l'essor de la productivité

La présente consultation du Comité permanent sur les finances de la Chambre des communes du Canada repose sur deux questions, soit :

- Quelles mesures aideraient les Canadiens à être plus productifs?
- Quelles mesures aideraient les entreprises canadiennes à être plus productives et compétitives?

Notion issue des sciences économiques, la productivité se définit comme la « mesure de l'efficacité avec laquelle une économie transforme les entrées en produits »¹. Or, l'essor de la productivité déborde le secteur économique pour s'inscrire dans le champ social et politique. C'est pourquoi l'action gouvernementale visant à accroître la productivité doit miser sur un contexte social global qui favorise la croissance, mobilisant des investissements non seulement en recherche-innovation, mais également en éducation et en matière de politiques sociales.

La Fédération québécoise des professeures et professeurs d'université (FQPPU) considère que la finalité de l'enseignement supérieur et de la recherche est l'avancement et la transmission des connaissances dans une perspective altruiste et humaniste. Toutefois, nous admettons qu'ils contribuent également à la productivité des Canadiens. Par conséquent, nous sommes d'avis qu'à l'occasion de son prochain budget, le gouvernement du Canada doit poursuivre ses investissements destinés au secteur public en éducation primaire, secondaire, et, en particulier, postsecondaire, parce que la croissance économique repose en partie sur le capital humain des travailleurs et leur capacité à mobiliser les connaissances et les compétences acquises à l'école, au collège ou à l'université. Nous soutenons également que l'accroissement de la productivité ne doit pas se faire au péril de l'égalité des chances pour l'ensemble des Canadiens. À ce titre, nous affirmons que des politiques sociales généreuses permettent de remédier aux inégalités les plus criantes, en plus d'assurer une cohésion sociale nécessaire à une prospérité économique durable.

Évidemment, l'une des principales sources de la productivité est l'innovation par le biais de la recherche. Nous plaillons donc pour que le gouvernement du Canada accentue son soutien aux chercheurs universitaires et diversifie les programmes de financement des conseils subventionnaires pour mieux valoriser la recherche fondamentale et multidisciplinaire, puis remédier aux problèmes créés par le sous-financement de certaines disciplines et la concentration des fonds entre les mains de quelques chercheurs de plus grande renommée.

¹ Statistique Canada. (2014). Qu'est-ce que la productivité ? Comment la mesure-t-on ? Quelle a été la productivité du Canada pour la période 1961 à 2012 ? Statistique Canada, 15-206-X, no.38, p.1.

Une société éduquée est une société plus productive

Comme le rappelle l'économiste Andrew Weiss, les motivations intrinsèques des étudiants ne sont pas d'augmenter leur productivité sur le marché du travail :

L'éducation n'a pas à être justifiée uniquement par ses effets sur la productivité du travail. Ce n'est certes pas l'argument invoqué par Platon ou par de Tocqueville [...]. Les étudiants ne suivent pas des cours d'éducation civique, d'art et de musique seulement dans le but d'améliorer leur productivité au travail; ils le font plutôt pour enrichir leur vie et devenir de meilleurs citoyens.²

Cela dit, des études ont démontré que le rendement de l'éducation sur le plan de la productivité est indéniable, tant pour les individus que pour la société. Une recension des écrits scientifiques préparée par Industrie Canada stipule que les « rendements privés sur une année supplémentaire de scolarité varient entre 5 et 13%, avec une médiane de 8%. »³ Cela s'explique par le fait que les individus plus scolarisés jouissent d'un capital humain – soit un ensemble de connaissances, d'aptitudes et d'expériences – plus grand et sont, par conséquent, mieux aptes à s'adapter à un marché du travail en constante mutation.

Toutefois, toujours selon Industrie Canada, « les rendements sociaux sur l'éducation dépassent les rendements privés, et cela constitue un important argument en faveur du soutien public à l'éducation. »⁴ Ainsi, la croissance de la productivité au Canada doit miser sur des investissements accrus en éducation, d'une part, mais également sur des politiques sociales adéquates et un soutien plus équilibré sur le plan de sa répartition entre les grands champs disciplinaires de la recherche-innovation. On doit surtout éviter que l'accroissement de la productivité des Canadiens et des entreprises canadiennes se fasse au péril des valeurs chères à la population, que sont la protection de l'environnement, l'égalité des droits et la justice sociale.

Des politiques sociales généreuses permettant à tous de contribuer au développement de la société

Bien que certains économistes défendent toujours l'idée qu'une société inégalitaire où l'État n'intervient que très peu dans l'économie est le gage d'une productivité accrue, nous estimons que les politiques sociales du Canada contribuent au mieux-être général de sa population et, assurant ainsi une participation socioéconomique élargie, à la productivité. Les fonds publics investis en éducation, en santé, en remplacement du revenu en raison de maladie ou lors de la naissance d'un enfant, pour remédier à la pauvreté infantile ou pour favoriser la réinsertion sociale des personnes et des groupes en situation de vulnérabilité, sont autant de façons de contribuer à ce que tous les Canadiens jouissent de chances équivalentes de se développer et d'en faire bénéficier la collectivité. Nous sommes donc d'avis que le gouvernement du Canada doit poursuivre, dans le respect des compétences législatives, ses efforts pour soutenir les

² Weiss, Andrew. (1995). Human Capital vs. Signalling Explanations of Wages. *Journal of Economic Perspectives*, vol.9, no.4, p.151.

³ Harris, Richard G. (2002). Politique sociale et croissance de la productivité : Quels sont les liens ? Document de discussion no.11, Industrie Canada, p.18.

⁴ Harris, Richard G. (2002). *Ibid*, p.20.

plus démunis et permettre à tous ceux qui le souhaitent d'acquérir les connaissances et les compétences nécessaires à leur accomplissement. Il s'agit, pour nous, d'une question d'équité qui transcende les impératifs économiques, bien que l'économie canadienne soit susceptible d'en bénéficier ultimement.

La recherche-innovation comme pivot de la productivité canadienne

Il est ces dernières années beaucoup question d'innovation. Les gouvernements, soucieux de diversifier l'économie et de l'abstraire d'une dépendance marquée aux ressources naturelles et au pétrole, ont vu dans la recherche-innovation une plus-value stimulant les activités de production. Cela s'est concrétisé, entre autres, par l'orientation du financement de la recherche vers des finalités précises, souvent dans les domaines à fort potentiel commercial, faisant écho aux recommandations de l'OCDE⁵.

Pour obtenir du financement, de nombreux chercheurs canadiens ont ainsi dû modeler leurs projets de recherche pour qu'ils correspondent aux priorités énoncées par l'État ou ont dû chercher à établir des partenariats avec des entreprises. Ces investissements publics en innovation, espérait-on, pousseraient les entreprises à investir à leur tour en recherche et développement (R-D), mais force est de constater que ces mesures ont plutôt mené à un désengagement des entreprises, qui n'ont plus à consacrer d'efforts financiers pour jouir des retombées que leur procure la recherche.

Cette stratégie doit être repensée. Si, comme Industrie Canada, nous sommes d'avis que l'innovation par l'entremise de la recherche est l'un des piliers de la croissance de la productivité au pays⁶, il est urgent de revoir les modalités de financement de la recherche universitaire afin d'éviter les effets de concentration disciplinaires et individuels, qui minent l'avancement des connaissances dans une multitude de domaines scientifiques. Le mythe voulant que des investissements concentrés entre les mains d'une minorité de chercheurs « de haut calibre » a d'ailleurs été récemment déboulonné par une étude québécoise, qui démontre que les chercheurs les mieux financés ne publient pas plus d'articles et que les articles qu'ils publient n'ont pas un facteur d'impact plus marqué que ceux des autres chercheurs⁷.

Donner suite aux recommandations du rapport Naylor

Lors de son arrivée au pouvoir, le gouvernement Trudeau a affirmé l'importance de la recherche scientifique dans l'orientation des politiques publiques et dans l'avancement des connaissances sur lesquelles repose notre prospérité future. Ces engagements se sont concrétisés, entre autres, par la création d'un poste de conseiller scientifique en chef et par la fin du musèlement des chercheurs employés par le gouvernement. La ministre des Sciences, Kirsty Duncan, a aussi lancé une consultation visant à bonifier le

⁵ OECD. (2016). OECD Economic Surveys: Canada. June 2016, OECD, 66 p.

⁶ Harris, Richard G. (2002). *Op cit*, p.1.

⁷ Mongeon, Philippe, Christine Brodeur, Catherine Beaudry et Vincent Larivière. (2016). Concentration of Research Funding Leads to Decreasing Marginal Returns. *Research Evaluation*, 25(4), p.396-404.

soutien fédéral aux sciences fondamentales, qui a donné lieu au rapport Naylor⁸, rendu public au mois d'avril 2017.

Si le gouvernement a, depuis son élection, envoyé des signaux clairs sur ses intentions de réformer le financement de la recherche, il est temps qu'il pose des actions concrètes en donnant rapidement suite aux recommandations issues de l'Examen du soutien fédéral aux sciences.

Les principales recommandations du rapport Naylor qui, à notre avis, sont susceptibles d'influer positivement sur la productivité des chercheurs canadiens sont les suivantes :

- Réinvestir massivement dans la recherche universitaire afin d'augmenter les taux de succès aux concours des conseils subventionnaires. Notamment, les besoins sont criants au CRSH, qui est affaibli en raison d'un sous-financement chronique depuis 30 ans;
- Rééquilibrer le financement pour ne pas favoriser indument la recherche axée sur les priorités ou les partenariats;
- Refinancer la recherche fondamentale, qui souffre d'un sous-financement depuis au moins 10 ans;
- Créer un Conseil consultatif national sur la recherche et l'innovation, qui aurait la responsabilité d'exercer une supervision générale des écosystèmes de recherche et d'innovation;
- Harmoniser les stratégies de financement des conseils subventionnaires et la législation qui les encadre;
- Envisager le financement de la recherche selon une approche axée sur la vie des chercheurs, pour s'assurer de les soutenir à différentes étapes de leur carrière (démarrage, naissance d'un enfant, réorientation, maladie, etc.);
- Optimiser l'évaluation de la recherche multidisciplinaire par le recrutement d'évaluateurs ayant une expérience de ce type de démarches;
- Revoir les délais d'attribution des chaires de recherche et leur financement, qui ne tient pas compte de l'inflation depuis 17 ans;
- Financer les frais indirects de la recherche (infrastructures), de manière à ce que le gouvernement fédéral paie sa juste part.

Conclusion

La FQPPU considère que deux des piliers importants de la productivité du Canada sont l'éducation, qui permet aux individus d'améliorer leur capital humain et de participer pleinement à la vie active, puis l'innovation soutenue notamment par le biais de la recherche universitaire.

⁸ Comité consultatif sur l'examen du soutien fédéral à la science fondamentale. (2017). Investir dans l'avenir du Canada : Consolider les bases de la recherche au pays. L'examen du soutien fédéral aux sciences 2017, 277 p.

Des investissements massifs dans l'éducation publique assurent la formation de citoyens aptes à comprendre le monde dans lequel ils évoluent et le développement d'une main-d'œuvre qualifiée. De manière complémentaire, Ottawa doit également poursuivre ses efforts pour soutenir l'ensemble des citoyens canadiens. Des politiques sociales généreuses garantissent, jusqu'à un certain point, l'atteinte d'un équilibre dans lequel chaque individu peut contribuer dans la mesure de ses moyens, malgré des embuches ou des passages plus difficiles.

De même, l'innovation doit pouvoir compter sur un soutien financier élevé et prévisible. Le gouvernement du Canada doit mettre en œuvre les principales recommandations du rapport Naylor dans les plus brefs délais, notamment en ce qui a trait à la revalorisation de la science fondamentale et pour ce qui est de mettre un frein à la prépondérance des programmes ciblés vers la commercialisation ou les partenariats. Plusieurs biais structurels sont également à corriger en matière de financement, dont les effets de concentration disciplinaires et institutionnels, afin de favoriser le plein épanouissement et le renforcement de la capacité d'innovation dans toutes les disciplines.