

## POSITION DE LA PROFESSION D'INGÉNIEUR

- Il est essentiel que le gouvernement soutienne les études en sciences, en technologies, en ingénierie et en mathématiques (STIM) pour que le Canada demeure au premier plan pour son apport en capital intelligent sur le marché mondial.
- Les programmes visant à améliorer les études en STIM sont cruciaux pour préparer les jeunes d'aujourd'hui aux emplois de demain.
- Le Canada se transforme rapidement en une économie fondée sur le savoir. Les études en STIM permettront de former les diplômés dont le pays a besoin pour combler les lacunes actuelles.
- Le Canada doit continuer à être une figure de proue relativement aux études en STIM, afin de demeurer en mesure de protéger son capital intellectuel et de renforcer ses capacités décisionnelles fondées sur des données probantes.

### Enjeu

Bien qu'il soit difficile de prédire les besoins à long terme du marché de la main-d'œuvre, il existe des facteurs susceptibles d'avoir une incidence sur les programmes de formation ainsi que sur la façon dont les Canadiens travailleront à l'avenir, notamment l'automatisation croissante dans tous les secteurs industriels et l'évolution rapide de la technologie.

L'acquisition de compétences fondamentales en STIM préparera la jeunesse canadienne pour l'avenir en lui conférant la base de connaissances appropriée pour connaître la réussite en période d'incertitude économique.

Pour veiller à ce que les Canadiens et les Canadiennes soient prêts à relever les défis à venir, il est impératif que le gouvernement fédéral investisse dans les compétences fondamentales en STIM et apporte son soutien au développement des compétences dans ces domaines pour la jeunesse canadienne. Le soutien des études en STIM, tout particulièrement en ingénierie, est essentiel pour relever les défis de l'avenir et trouver des solutions fondées sur des données probantes.

### Contribution d'Ingénieurs Canada à cet enjeu

Ingénieurs Canada soutient activement le développement des compétences fondamentales dans les études en STIM ainsi que les études en génie.

En outre, Ingénieurs Canada organise le Mois national du génie, qui est la plus grande célébration de l'excellence en génie. Chaque année pendant le mois de mars, des bénévoles organisent plus de 500 événements pour permettre aux jeunes de participer à des activités pratiques en STIM et ainsi découvrir l'univers du génie.

Ingénieurs Canada est aussi à l'origine du programme Future City au Canada, qui, en partenariat avec DiscoverE, aide les écoles primaires à offrir des cours basés sur les STIM intégrant le processus de conception du génie à un apprentissage basé sur les projets.

Ingénieurs Canada a collaboré avec les Guides du Canada pour créer le premier écusson d'ingénierie. Cet écusson est remis aux jeunes filles qui ont suivi des activités liées au génie sous la supervision d'un membre de la communauté du génie, comme un ingénieur en titre, un ingénieur

stagiaire, un diplômé en génie ou un étudiant en génie. Ces activités sont conçues pour illustrer les nombreuses façons dont l'ingénierie façonne la vie quotidienne. En participant au programme, les filles acquièrent également une meilleure compréhension du génie.

De plus, Ingénieurs Canada est un des principaux promoteurs du programme GÉNIales, les filles, qui s'étend dans tout le Canada et a permis une forte augmentation des inscriptions de jeunes filles dans des programmes de premier cycle en génie en Ontario.

Ingénieurs Canada agréé les programmes de premier cycle en génie. Son Bureau d'agrément s'assure que les établissements d'enseignement respectent les normes les plus élevées dans le monde, afin de former certains des meilleurs ingénieurs. Ces programmes obtiennent une certification attestant qu'ils procurent aux futurs diplômés les connaissances nécessaires pour être admis à titre d'ingénieurs au Canada. Grâce à sa fonction d'agrément, Ingénieurs Canada contribue à maintenir la capacité de produire des diplômés extrêmement bien formés et aptes à satisfaire aux besoins économiques futurs.

Ingénieurs Canada soutient également la Fédération canadienne étudiante de génie (FCEG), une organisation nationale bilingue qui représente environ 60 000 étudiants et étudiantes en génie au Canada. La FCEG a pour but d'offrir des occasions favorisant une éducation de haut niveau pour les étudiants et les étudiantes en génie au Canada, afin que ceux-ci deviennent des professionnels hors pair.

## Recommandations à l'intention du gouvernement fédéral

Il est essentiel que les stratégies d'éducation dynamiques à long terme comportent des investissements en acquisition de compétences fondamentales en STIM. Cette démarche stratégique permettra au Canada de maintenir sa

capacité de former des travailleurs compétents hautement qualifiés pour répondre aux besoins de l'économie de l'avenir.

Trop souvent, dans les discussions sur les STIM, l'accent est mis sur les sciences, les technologies et les mathématiques, mais l'ingénierie passe complètement sous le radar. Il est pourtant essentiel que les politiques portant sur les compétences et connaissances fondamentales en STIM soulignent davantage l'importance du génie pour permettre au public de mieux comprendre la profession. L'ingénierie est essentielle pour relever les enjeux auxquels la population canadienne est de plus en plus confrontée. Parmi leurs nombreuses contributions importantes à la société, les ingénieurs créent, maintiennent en état, remettent à neuf et désaffectent des infrastructures publiques, maintiennent la qualité de l'eau potable et proposent des solutions d'adaptation à l'évolution du climat au Canada.

Le manque de compréhension de l'univers du génie est l'un des nombreux facteurs contribuant à la représentation disproportionnellement faible de femmes et d'Autochtones au sein de la profession. En intégrant les apports de personnes talentueuses jusque-là demeurés inexploités, la profession sera mieux préparée à servir le public et à s'attaquer aux problèmes complexes de nos sociétés.

Le soutien du gouvernement fédéral aux études, aux occasions de mentorat et aux initiatives dans le domaine des STIM contribuera à la formation des dirigeants et des influenceurs de demain. Cet appui peut prendre de nombreuses formes, comme des bourses d'entretien, le financement de stages coopératifs en génie, le financement d'initiatives propres au génie dans les universités, les collèges, les écoles primaires et les incubateurs, et l'accent sur le financement de programmes liés au génie par le biais du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG). Il peut également provenir des provinces et des territoires qui souhaitent que la question des compétences en STIM devienne une priorité nationale.