

## POSITION DE LA PROFESSION D'INGÉNIEUR

- La sécurité du public sera menacée et les intérêts environnementaux, sociaux et économiques seront inadéquatement protégés si des ingénieurs ne participent pas directement aux initiatives d'infrastructure nécessitant l'application de l'expertise en ingénierie.
- Dans le cadre de l'exercice quotidien de leur profession, alors qu'ils appliquent la technologie de façon créative dans l'intérêt de la société, les ingénieurs jouent un rôle de premier plan dans l'édification de collectivités sécuritaires et résilientes partout au Canada.
- Les ingénieurs évaluent, gèrent et surveillent les risques, favorisent la stabilité de l'économie, établissent les priorités, cernent les problèmes et tirent parti des possibilités permettant de bâtir, de façon proactive et créative, un Canada sécuritaire et résilient.
- L'intégration de la responsabilité d'un ingénieur dans la législation et la réglementation fédérale permet d'inscrire le processus de réglementation du génie dans les pratiques gouvernementales et d'assurer la sécurité de la population canadienne. L'expertise des ingénieurs est essentielle à la construction et la reconstruction d'un Canada sécuritaire et résilient.

## Enjeu

Pour être sécuritaire et résilient, le Canada doit pouvoir surmonter efficacement les chocs et les facteurs de stress, c'est-à-dire s'y préparer, les prévenir, y répondre et s'en remettre, et prospérer par la suite. Selon la Fédération internationale de la Croix-Rouge (FICR)<sup>1</sup>, plusieurs qualités favorisent la résilience, à savoir :

- La capacité d'évaluer, de gérer et de surveiller les risques.
- La capacité d'offrir une panoplie de débouchés économiques favorisant la stabilité de l'économie, des services et des infrastructures durables – notamment dans le secteur du logement, du transport, de l'électricité, de l'eau et des systèmes d'assainissement.
- La capacité de repérer les problèmes, d'établir des priorités et d'agir de manière proactive pour les régler lorsqu'ils se présentent.
- La capacité de connecter les collectivités.

Ces qualités témoignent d'un souci pour la santé et le bien-être de l'être humain. Les besoins de l'être humain sont sans aucun doute au premier rang des paramètres de la planification, de la conception et de l'exploitation des systèmes techniques. Les ingénieurs jouent un rôle de premier plan dans l'édification de collectivités sécuritaires et résilientes dans le cadre de l'exercice quotidien de leur profession, qui exige d'eux qu'ils appliquent la technologie de façon créative, dans l'intérêt de la société. La santé et la sécurité du public sont menacées si des ingénieurs ne participent pas directement à la planification, la conception, l'examen, la mise en œuvre, l'entretien et la maintenance des projets et initiatives qui nécessitent l'application des principes d'ingénierie. Les ingénieurs renforcent la sécurité et la résilience des collectivités partout au Canada dans la mesure où ils offrent des solutions novatrices à des problèmes complexes. De plus, ces solutions permettent de protéger les biens fédéraux, provinciaux et territoriaux, de connecter les collectivités et de favoriser la reprise économique du pays tout en gérant les risques.

<sup>1</sup> Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge. (2011). « Characteristics of a Safe and Resilient Community. Community Based Disaster Risk Reduction Study ». Consulté le 8 octobre 2021 : [https://preparecenter.org/wp-content/sites/default/files/final\\_characteristics\\_report.pdf](https://preparecenter.org/wp-content/sites/default/files/final_characteristics_report.pdf).

Les ingénieurs ont toujours montré leur capacité à bâtir un pays sécuritaire et résilient, dans toutes les zones de compétence fédérale. Citons par exemple les équipements de protection individuelle conçus pendant la [pandémie de COVID-19](#) afin d'atténuer les risques pour la santé publique; l'expertise impartiale offerte en matière d'[adaptation aux changements climatiques et d'atténuation de leurs effets](#) en vue de protéger les infrastructures publiques; les collectivités reliées grâce à une [technologie numérique à large bande durable](#); la [collaboration avec les dirigeants autochtones](#) afin de renforcer les infrastructures dans les communautés des Premières Nations; l'amélioration de l'[innovation et la productivité](#) partout au pays grâce à l'adoption de pratiques favorisant la [diversité, l'équité et l'inclusion](#) au sein de la profession; le renforcement de la [cybersécurité](#) nationale contre les accès non autorisés ou les attaques visant l'exploitation; le développement de la technologie du génie de l'intelligence artificielle dans les [véhicules autonomes et connectés](#).

## Contribution d'Ingénieurs Canada à cet enjeu

Ingénieurs Canada reconnaît l'importance d'un engagement actif auprès du gouvernement fédéral en ce qui concerne les initiatives qui ont une incidence sur le travail des ingénieurs et qui portent sur des activités pouvant comprendre des travaux d'ingénierie. Nous avons établi des relations de travail solides et ouvertes avec le gouvernement fédéral, à la fois avec les parlementaires et les hauts fonctionnaires chargés de l'application des lois fédérales.

En collaboration avec les 12 organismes de réglementation du génie des provinces et territoires, Ingénieurs Canada a contribué, par son expertise impartiale, à renforcer la sécurité et la résilience des collectivités partout au Canada.

Les initiatives comprennent :

- L'élaboration d'[énoncés de principe nationaux](#) qui font ressortir les positions de la profession sur des enjeux d'intérêt public importants.
- La contribution aux [initiatives fédérales](#) en fournissant des recommandations fondées sur des preuves au gouvernement fédéral.
- L'élaboration de [guides nationaux](#) et de documents qui répondent aux besoins des organismes de réglementation, des ingénieurs et des candidats au permis d'exercice.
- Le maintien de normes d'[agrément](#) au sein des programmes canadiens de premier cycle en génie, ce qui permet de protéger le public, car pour exercer et offrir leurs services, les ingénieurs doivent suivre une formation soumise à des exigences qui sont les mêmes partout au pays.
- Renforcer la sécurité publique grâce à des [pratiques d'équité, de diversité et d'inclusion](#), notamment par le biais de l'[initiative 30 en 30 d'Ingénieurs Canada](#), qui favorise la pensée novatrice pour résoudre des problèmes sociaux complexes.

## Recommandation au gouvernement fédéral

La volonté du gouvernement fédéral de coordonner les efforts et de collaborer avec la profession d'ingénieur est essentielle pour assurer la sécurité et la résilience du Canada. Les ingénieurs possèdent les compétences et les connaissances nécessaires pour conseiller adéquatement le gouvernement fédéral au sujet des défis, aussi bien présents que futurs, et y répondre. Qu'il s'agisse de fournir des avis pour renforcer la production novatrice du Canada, de

protéger l'intégrité structurelle de l'infrastructure physique, de protéger l'environnement naturel, de renforcer les initiatives de diversité et d'inclusion, de contribuer aux initiatives et aux programmes éducatifs nationaux ou de protéger l'économie nationale, les principes et l'expertise en génie s'appliquent à tous les ministères fédéraux. L'expertise en génie est essentielle pour soutenir les projets et les initiatives du gouvernement fédéral qui protègent et renforcent les collectivités.

Le gouvernement fédéral devrait :

- S'assurer que les lois et les règlements qui font mention de travaux d'ingénierie exigent l'intervention d'un ingénieur titulaire conformément aux lois sur les ingénieurs des provinces et des territoires.
- Adopter une politique à l'échelle du gouvernement pour s'assurer que les travaux d'ingénierie sont effectués par des personnes qui sont autorisées à le faire, ce qui encourage le respect des lois relatives à la réglementation professionnelle, qui garantissent que les personnes titulaires d'un permis d'exercice sont responsables de leurs travaux d'ingénierie.

## Contribution future d'Ingénieurs Canada

Ingénieurs Canada continuera de :

- Surveiller le programme du gouvernement, les initiatives législatives et les règlements et activités proposés afin de présenter des recommandations au gouvernement fédéral lorsqu'il faut avoir une expertise en génie que les ingénieurs titulaires sont les seuls à posséder.

- Faire des représentations auprès des décideurs politiques pour que la législation, les initiatives et la réglementation du gouvernement fédéral conservent des mentions explicites de l'inclusion d'ingénieurs titulaires d'un permis délivré par les organismes de réglementation provinciaux, dans l'intérêt de la sécurité du public dans tout le Canada.
- Continuer de veiller à ce que les normes d'agrément des ingénieurs canadiens mises au point par Ingénieurs Canada, qui déterminent les normes de formation des ingénieurs formés au Canada, tiennent compte de l'expertise la plus récente en matière de génie, notamment en ce qui concerne la sécurité et la résilience des infrastructures canadiennes.
- Fournir l'avis des ingénieurs en ce qui concerne les initiatives, les lois et les règlements fédéraux lorsque les travaux d'ingénierie sont dans l'intérêt du public.
- Soutenir le travail des organismes de réglementation du génie pour faire appliquer les lois provinciales et territoriales sur les ingénieurs dans la mesure où elles concernent l'exercice des disciplines du génie ayant un impact sur la sécurité et la résilience des communautés du Canada.