



Mémoire pour les consultations prébudgétaires en vue du budget 2024 du gouvernement fédéral

Par : Ingénieurs Canada

Les questions concernant le contenu du présent mémoire doivent être envoyées directement à :

Joey Taylor

Gestionnaire, Affaires publiques et Relations gouvernementales

Ingénieurs Canada

joey.taylor@ingenieurscanada.ca

613.232.2474 poste 213

Recommandations à l'intention du gouvernement fédéral

Recommandation 1 : Que le gouvernement accorde la priorité aux investissements dans les infrastructures en vue d'atteindre un avenir carboneutre.

Recommandation 2 : Que le gouvernement fédéral continue de fournir un soutien aux initiatives d'équité, de diversité et d'inclusion (EDI) dans tout le Canada, notamment des mesures visant à lutter contre la discrimination et le harcèlement et à améliorer l'inclusion en milieu de travail des femmes, des Autochtones, des Noirs et autres groupes racisés, des personnes 2SLGBTQI+ et des personnes handicapées.

Recommandation 3 : Que le gouvernement fédéral fournisse du financement pour soutenir les programmes d'accès pour les personnes autochtones qui poursuivent des études postsecondaires en génie dans l'ensemble du Canada.

Recommandation 4 : Que le ministère des Finances du Canada collabore avec le Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada afin de simplifier les exigences relatives à l'obtention du permis d'exercice pour les ingénieurs au sein de la fonction publique fédérale.

Recommandation 1 : Que le gouvernement accorde la priorité aux investissements dans les infrastructures en vue d'atteindre un avenir carboneutre.

Afin de mieux remplir les engagements climatiques du Canada et de favoriser la croissance économique, le gouvernement fédéral devrait accorder la priorité aux investissements dans les infrastructures qui nous mènent vers un avenir carboneutre, grâce à l'exploitation des infrastructures existantes et à l'amélioration du réseau de transmission pour surmonter ses limites de capacité et d'interconnectivité, entre autres. Ce faisant, nous pouvons réaliser de grands pas vers nos objectifs de carboneutralité tout en favorisant le développement durable.

Modernisation des infrastructures existantes :

- Le gouvernement fédéral devrait continuer d'investir dans la modernisation des infrastructures existantes du Canada pour améliorer l'efficacité énergétique. En tirant parti de l'expertise des ingénieurs, il est possible d'optimiser le rendement de nos infrastructures, en les harmonisant avec nos objectifs économiques et climatiques. Des investissements continus dans les infrastructures vertes et naturelles, en se fondant sur les investissements passés réalisés par l'entremise de programmes tels que le [Fonds des solutions climatiques axées sur la nature](#), devraient demeurer une priorité.

Investissement dans les solutions fondées sur la nature :

- L'investissement continu dans les solutions fondées sur la nature est essentiel pour lutter contre les changements climatiques et atteindre l'objectif de carboneutralité d'ici 2050. Non seulement les solutions fondées sur la nature contribuent de manière significative à l'atténuation des changements climatiques, mais elles sont également essentielles à l'adaptation aux changements climatiques et au renforcement de la résilience des communautés.

Amélioration du réseau de transmission :

- Pour surmonter les limites en termes de capacité et d'interconnectivité, le gouvernement fédéral devrait accorder la priorité à la mise à niveau du réseau de transmission. Cela s'avère particulièrement important lors de scénarios d'urgence, tels que les pannes de courant prolongées à la suite de catastrophes naturelles. En outre, les investissements dans les infrastructures stratégiques devraient soutenir l'extraction et le transport des ressources, en particulier pour des matériaux tels que l'hydrogène, le lithium, l'uranium et d'autres métaux et minéraux. Cela favorisera l'autosuffisance, réduira les coûts d'importation et soutiendra la main-d'œuvre.

En accordant la priorité aux investissements dans les infrastructures respectant les objectifs de carboneutralité, en tirant parti des actifs existants et en mettant à niveau le réseau de transmission, le gouvernement fédéral peut créer un réseau d'infrastructures résilient et durable. Cela permettra non seulement de soutenir les engagements climatiques du Canada, mais aussi de stimuler la croissance économique, de renforcer l'efficacité des ressources et de favoriser le bien-être de tous les Canadiens et Canadiennes. Les ingénieurs possèdent les compétences et les connaissances nécessaires pour orienter

le gouvernement fédéral dans sa réponse aux défis actuels et futurs liés aux infrastructures. Grâce à la collaboration avec les ingénieurs et à l'allocation stratégique des ressources, nous pourrions créer un avenir prospère et durable.

Recommandation 2 : Que le gouvernement fédéral continue de fournir un soutien aux initiatives d'équité, de diversité et d'inclusion (EDI) dans tout le Canada, notamment des mesures visant à lutter contre la discrimination et le harcèlement et à améliorer l'inclusion en milieu de travail des femmes, des Autochtones, des Noirs et autres groupes racisés, des personnes 2SLGBTQI+ et des personnes handicapées.

Ingénieurs Canada dirige une initiative nationale visant à favoriser une plus grande équité des genres dans le domaine du génie. En effet, la campagne 30 en 30 figure au premier plan de nos efforts. En collaboration avec les organismes de réglementation du génie, les facultés de génie des établissements d'enseignement postsecondaire et d'autres organisations d'ingénieurs, nous visons à atteindre l'objectif de 30 % d'ingénieurs nouvellement titulaires s'identifiant comme des femmes d'ici 2030. Actuellement, ce chiffre s'élève à 19,8 % à l'échelle du Canada, les ingénieurs s'identifiant comme des femmes ne représentant que 14,4 % de l'ensemble de la profession.¹

Il est essentiel que la profession atteigne la diversité des genres afin de mieux comprendre et préserver l'intérêt public, étant donné qu'elle devrait être représentative de la population qu'elle dessert. Nos récentes recherches sur les expériences des femmes en génie ont fait ressortir des obstacles persistants, tels que la discrimination et le harcèlement fondés sur le sexe. Les femmes ingénieures et les ingénieurs issus de la diversité des genres continuent de faire face à des obstacles systémiques et à des environnements de travail toxiques auxquels leurs collègues masculins ne sont pas confrontés. Cette culture d'exclusion a également une incidence sur les Autochtones, les Noirs, les personnes de couleur, les personnes 2SLGBTQI+ et les personnes handicapées qui se heurtent à des obstacles semblables en raison de la discrimination et de la marginalisation systémiques.

Bien qu'Ingénieurs Canada collabore avec les organismes provinciaux et territoriaux de réglementation du génie, les établissements d'enseignement postsecondaire et les employeurs pour remédier à la sous-représentation des femmes, notre organisme exerce une influence limitée sur les pratiques et les politiques en milieu de travail. Un soutien fédéral supplémentaire est nécessaire pour inciter les petites, moyennes et grandes entreprises à faire de l'EDI un impératif commercial. À cet égard, l'initiative 30 en 30 a pour objectif de faire en sorte que 30 % des nouveaux ingénieurs soient des personnes qui s'identifient comme des femmes d'ici 2030, un objectif qui nécessite des engagements de la part des employeurs, en plus de ceux des organismes de réglementation et des établissements d'enseignement

¹ Ingénieurs Canada (2022). « Rapport de 2022 sur les effectifs de la profession à l'échelle nationale ». Consulté : <https://engineerscanada.ca/fr/rapports/rapport-de-2022-sur-les-effectifs-de-la-profession-a-lechelle-nationale>

postsecondaire qui se mobilisent déjà pour opérer un changement de culture au sein de la profession d'ingénieur.

Le gouvernement fédéral devrait collaborer avec la profession d'ingénieur pour soutenir les progrès en matière d'EDI et favoriser un sentiment d'appartenance au sein du secteur du génie. Il s'agit notamment de financer des programmes de formation des employeurs, le mentorat en milieu de travail pour les femmes et les ingénieurs sous-représentés, ainsi que les occasions d'apprentissage intégré au travail qui favorisent un environnement sûr et favorable pour les femmes, les Autochtones, les Noirs, les personnes de couleur, les personnes 2SLGBTQI+ et les personnes handicapées afin de leur permettre d'entreprendre des études en génie et de faire carrière dans le domaine.

De plus, le gouvernement fédéral devrait financer le développement de formations et de ressources en EDI spécifiquement adaptées aux petites et moyennes entreprises, ainsi qu'aux lieux de travail éloignés dans des secteurs tels que la construction, l'exploitation minière, les ressources naturelles et d'autres secteurs du génie qui n'ont pas accès à ces ressources. Les personnes issues de communautés marginalisées méritent une profession qui célèbre et préserve leur bien-être, et le domaine du génie a besoin de personnes diverses capables de résoudre les problèmes pour relever les défis dans l'intérêt du public, et stimuler la capacité d'innovation du Canada.

Recommandation 3 : Que le gouvernement fédéral fournisse du financement pour soutenir les programmes d'accès pour les personnes autochtones qui poursuivent des études postsecondaires en génie dans l'ensemble du Canada.

Bien qu'ils représentent plus de 4,9 % de la population canadienne, les peuples autochtones ne représentent que 0,6 % du total des inscriptions aux programmes de premier cycle en génie. Un rapport préparé à la demande d'Ingénieurs Canada en 2021 indique que la représentation des Autochtones au sein de la profession d'ingénieur s'établit à seulement 0,73 %.²

Ces statistiques montrent clairement qu'il existe des obstacles importants qui empêchent les Autochtones d'entreprendre et de poursuivre des études en génie et de persévérer dans la profession. Parmi ces obstacles figurent la disparité socio-économique entre les populations autochtones et non autochtones, le traumatisme intergénérationnel découlant du colonialisme et du racisme systémique, le financement inadéquat des écoles autochtones, les lacunes dans l'éducation primaire des élèves autochtones, l'attitude discriminatoire envers les Autochtones au sein de la profession et le manque de sensibilisation au génie en tant qu'option de carrière viable et souhaitable pour les jeunes autochtones.

Bien que le gouvernement fédéral se soit engagé à soutenir les peuples autochtones dans le domaine des STEM, il est important qu'il fournisse un financement durable aux étudiants autochtones, ainsi que des programmes de soutien leur offrant des outils adéquats pour réussir dans le milieu postsecondaire. Ce

² Ingénieurs Canada (2021). Autochtones en génie au Canada. Consulté à : <https://engineerscanada.ca/fr/rapports/recherche/autochtones-en-genie-au-canada>

type d'initiative permettra non seulement de soutenir l'économie et l'innovation au pays, mais aussi de se conformer à l'Appel à l'action de la Commission de vérité et de réconciliation, qui vise à combler les écarts en matière d'éducation et d'emploi entre les Canadiens autochtones et les Canadiens non autochtones.³

Des programmes de soutien ciblés et culturellement pertinents pour les étudiants autochtones intéressés par le génie, qui répondent à leurs besoins académiques, sociaux et culturels, ont démontré leur efficacité en permettant d'augmenter le nombre d'étudiants autochtones inscrits à des programmes de premier cycle en génie. Des programmes tels que [Engineering Access Program](#) (ENGAP) de l'Université du Manitoba, [Aboriginal Access to Engineering](#) de l'Université Queen's et [Indigenous Engineering Access Program](#) de l'Université de la Saskatchewan, sont des programmes complets qui créent et soutiennent des voies d'accès pour les étudiants autochtones en génie.

Le document d'Ingénieurs Canada intitulé [Accès des Autochtones à des programmes postsecondaires de génie : Examen des pratiques consensuelles](#) constitue un guide pour les programmes d'études postsecondaires en génie. Nous avons également créé un réseau de ressources composé d'universitaires spécialisés en génie qui ont pour objectif de décoloniser leurs programmes. Ces outils sont précieux, mais en l'absence de sources de financement, il est impossible pour les programmes d'accès des Autochtones de se développer et d'avoir du succès.

En soutenant ces programmes ciblés au sein des établissements postsecondaires qui répondent aux besoins éducatifs, sociaux et culturels des étudiants autochtones, le gouvernement fédéral faciliterait l'accès à l'enseignement postsecondaire et l'acquisition future de compétences de la part des apprenants autochtones. Le Comité consultatif autochtone d'Ingénieurs Canada a élaboré des [recommandations](#) pour l'intégration des principes de vérité et de réconciliation dans la formation en génie, recommandations qui ont été publiées à l'été 2022. Toutefois, les recommandations nécessiteront le soutien financier des organismes fédéraux pour se concrétiser. Il est essentiel non seulement d'obtenir des fonds supplémentaires pour favoriser l'intégration des Autochtones à la profession d'ingénieur, mais aussi d'éduquer les personnes allochtones sur les réalités et les attitudes historiques qui contribuent à un manque de sécurité du point de vue psychologique pour les Autochtones au sein de la profession. Des recherches et l'élaboration d'outils à l'intention des éducateurs sont essentielles pour favoriser la décolonisation, la vérité, la réconciliation et un sentiment d'appartenance.

Le gouvernement fédéral doit continuer de combler le fossé éducatif entre les populations autochtone et non autochtone et faire progresser la réconciliation par le biais de l'éducation et des possibilités d'emploi. Il doit également collaborer avec les leaders et les communautés autochtones et la profession d'ingénieur afin d'élaborer une stratégie efficace et complète pour favoriser l'accès des Autochtones à l'enseignement postsecondaire en génie.

³ Commission de vérité et réconciliation du Canada (2015). « Commission de vérité et réconciliation du Canada : Appels à l'action ». Consulté à : <https://nctr.ca/documents/rapports/?lang=fr>

Recommandation 4 : Que le ministère des Finances du Canada collabore avec le Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada afin de simplifier les exigences relatives à l'obtention du permis d'exercice pour les ingénieurs au sein de la fonction publique fédérale.

Depuis de nombreuses années, les ministères et organismes fédéraux procèdent à la dotation de postes désignés comme étant des postes d'ingénieur au sein de la fonction publique – en particulier dans le sous-groupe Génie (EN-ENG) – sans faire du permis d'exercice une condition d'emploi. Le fait que l'obtention du permis d'exercice ne soit pas une condition d'emploi pour effectuer des travaux d'ingénierie peut compromettre la sécurité du public. Les directives publiées par le Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT) du Canada ne font pas de l'attestation professionnelle une exigence pour tous les postes du groupe EN-ENG dans les ministères fédéraux, ce qui entraîne des critères incohérents pour les postes EN-ENG dans l'ensemble de la fonction publique fédérale. Dans le cas des postes pour lesquels on exige une attestation, la norme minimale mentionne seulement l'admissibilité à un titre d'ingénieur au Canada, sans préciser comment celle-ci doit être déterminée.

Au Canada, n'importe lequel des 12 organismes provinciaux ou territoriaux de réglementation du génie peut délivrer des permis d'ingénieur. Toutefois, les directives actuelles du SCT n'exigent pas qu'un candidat ait demandé un permis d'exercice ou soit inscrit auprès de l'un de ces organismes de réglementation du génie.

De plus, les lois provinciales et territoriales visant tous les organismes de réglementation du génie prévoient des dispositions qui interdisent aux personnes ne détenant pas de permis de s'appeler des ingénieurs. Lorsque des titres de postes, dans la fonction publique fédérale, incluent le terme « ingénieur », il est impératif que le poste en question soit occupé par une personne titulaire d'un permis d'ingénieur. Le fait de ne pas tenir compte de l'utilisation réglementée du titre d'ingénieur crée de la confusion chez le public quant aux qualifications de la personne, ce qui a une incidence sur le degré élevé de confiance du public dans la profession. Chacun des organismes de réglementation du génie travaille avec diligence pour s'assurer que seules les personnes titulaires d'un permis puissent utiliser le titre d'ingénieur.

Ingénieurs Canada exhorte le ministère des Finances du Canada à travailler en collaboration avec le Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada pour assurer l'uniformité des normes dans tous les ministères et organismes fédéraux. Pour ce faire, la « certification en tant qu'ingénieur au Canada » doit être obligatoire pour tous les nouveaux postes au niveau EN-ENG-03 et supérieurs. Plus précisément, il est essentiel pour l'industrie que les personnes qui exercent le génie et utilisent le titre d'ingénieur (ou toute variante de ce titre) détiennent un permis délivré par l'organisme de réglementation de la province ou du territoire où le titre est utilisé. Cela réduit les risques pour la sécurité publique et garantit que les travaux soient réalisés par des ingénieurs titulaires qui ont l'obligation de respecter des normes professionnelles et déontologiques rigoureuses et d'agir dans l'intérêt du public.

À propos d'Ingénieurs Canada :

Ingénieurs Canada est l'organisme national constitué des 12 organismes provinciaux et territoriaux de réglementation du génie qui sont chargés de délivrer les permis d'exercice aux ingénieurs du pays, dont le nombre s'élève actuellement à plus de 300 000. Étant le seul porte-parole national de la profession d'ingénieur, notre organisme collabore depuis longtemps avec le gouvernement fédéral pour l'aider à élaborer les lois, les règlements et les politiques publiques qui touchent la profession.