



# Mémoire pour les consultations prébudgétaires en vue du budget de 2022

## Présenté par Ingénieurs Canada

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

Joey Taylor  
Gestionnaire, Affaires publiques  
Ingénieurs Canada  
[joey.taylor@ingenieurscanada.ca](mailto:joey.taylor@ingenieurscanada.ca)  
613.232.2474, poste 213

## Recommandations à l'intention du gouvernement fédéral

**Recommandation 1 :** Que le gouvernement fédéral relance l'économie en accélérant la mise en œuvre des projets annoncés dans le plan *Investir dans le Canada* et soutienne les investissements dans les infrastructures vertes et les ressources naturelles.

**Recommandation 2 :** Que le gouvernement fédéral continue de soutenir les initiatives d'équité, de diversité et d'inclusion (EDI) au Canada, notamment en aidant les employeurs à éliminer la discrimination et le harcèlement et à améliorer l'EDI en milieu de travail pour les femmes, les Autochtones, les Noirs et autres groupes racisés, les personnes LGBTQ2S+ et les personnes handicapées.

**Recommandation 3 :** Que le gouvernement fédéral fournisse du financement pour soutenir l'accès des personnes autochtones aux programmes d'études postsecondaires en génie au Canada.

# Recommandations détaillées à l'intention du gouvernement fédéral

## Aperçu

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 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.

**Recommandation 1 : Que le gouvernement fédéral relance l'économie en accélérant la mise en œuvre des projets annoncés dans le plan *Investir dans le Canada* et soutienne les investissements dans les infrastructures vertes et les ressources naturelles.**

Pour stimuler une reprise économique à long terme, le gouvernement fédéral doit accélérer la mise en œuvre des projets d'infrastructures prévus dans le cadre du programme [Investir dans le Canada](#) et d'autres programmes existants au cours des deux ou trois prochaines années. Pour créer des emplois et stimuler l'économie dans tout le pays, il faudra accélérer l'approbation de projets.

Des infrastructures bien conçues, bien construites, entretenues en permanence et fiables sont essentielles pour assurer la sécurité publique et la qualité de vie, et favoriser une économie compétitive. Pour assurer la durabilité des infrastructures essentielles publiques et privées pendant tout leur cycle de vie et leur cycle de vie utile, il faut investir massivement à court et à long terme.

Il est impératif que le gouvernement fédéral continue de consulter des ingénieurs tout au long du cycle de vie des projets qui relèvent du plan d'infrastructures [Investir dans le Canada](#) et d'autres programmes recevant du financement fédéral, notamment : le [Fonds d'atténuation et d'adaptation en matière de catastrophes](#) et l'[Évaluation nationale des infrastructures du Canada](#). Les ingénieurs offrent des évaluations complètes des besoins en infrastructures publiques à court et à long terme, évaluations qui sont fondées sur des données probantes et pilotées par des experts. La confiance et la sécurité du public seront menacées si des ingénieurs ne participent pas à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un large éventail de règlements qui exigent l'application d'une expertise en ingénierie. Nos ingénieurs sont prêts à collaborer avec le gouvernement fédéral pour mettre leur expertise objective au service d'un plan fondé sur des données probantes qui soutienne un avenir sans carbone tout en faisant croître l'économie nationale.

De plus, le gouvernement fédéral doit continuer d'investir dans les infrastructures vertes pour non seulement relancer l'économie après la COVID-19, mais également pour donner suite à ses engagements en matière de changements climatiques. Alors que le Canada effectue la transition vers un avenir sobre en carbone, la construction sera en première ligne du changement, car elle représente plus de 7 % du PIB du Canada.<sup>1</sup> Dans un autre document de 2020, le Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa) décrit comment un plan de reprise centré sur les bâtiments durables pourrait créer près de 1,5

---

<sup>1</sup> Conseil du bâtiment durable du Canada (2020). « À vos marques, prêts, progressez! Comment l'industrie du bâtiment durable peut relancer l'économie ». Consulté le 23 juin 2021 à : [https://www.cagbc.org/cagbcdocs/advocacy/CaGBC\\_Green\\_Recovery\\_Strategy\\_FR.pdf](https://www.cagbc.org/cagbcdocs/advocacy/CaGBC_Green_Recovery_Strategy_FR.pdf).

million d'emplois et contribuer à hauteur de 150 milliards \$ au PIB d'ici 2030, tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre de 53 mégatonnes par rapport aux niveaux de 2018.<sup>2</sup> La rénovation des infrastructures existantes du Canada pour les rendre plus écoénergétiques contribuera à la réalisation de ces objectifs économiques et climatiques; il s'agit d'un domaine d'expertise que les ingénieurs canadiens sont en mesure de soutenir et de mettre en œuvre. Tout en accélérant la mise en chantier des projets annoncés dans le cadre du plan [Investir dans le Canada](#), le gouvernement fédéral devrait aussi tirer parti de son processus d'approvisionnement en exigeant que soient priorités, dans le cadre des projets de construction qu'il contrôle et finance, les plans d'amélioration des immobilisations qui visent la réduction des émissions.

Enfin, soutenir les ressources naturelles demeure d'une importance cruciale pour l'économie canadienne. La profession d'ingénieur joue un rôle essentiel dans l'extraction, la transformation et la mise en valeur sûres et durables des ressources naturelles telles que l'eau, le bois, le sable, le gravier, les minéraux, le pétrole et le gaz. Le soutien accru de ces projets permettra de réduire les besoins et les coûts d'importation, de soutenir la main-d'œuvre et d'accroître l'autosuffisance du Canada.

**Recommandation 2 : Que le gouvernement fédéral continue de soutenir les initiatives d'équité, de diversité et d'inclusion (EDI) au Canada, notamment en aidant les employeurs à éliminer la discrimination et le harcèlement et à améliorer l'EDI en milieu de travail pour les femmes, les Autochtones, les Noirs et autres groupes racisés, les personnes LGBTQ2S+ et les personnes handicapées.**

Ingénieurs Canada et les organismes de réglementation du génie appuient une plus grande équité des genres au sein de la profession depuis 2014 par le biais de l'initiative 30 en 30; toutefois, nous avons constaté un engagement limité de la part des milieux de travail en génie. Les femmes, qui représentent plus de 50 % de la population canadienne, constituent 14 % des ingénieurs en exercice et 23,4 % des étudiants de premier cycle en génie. La profession d'ingénieur pourrait mieux comprendre et, par conséquent, mieux protéger l'intérêt public si elle était représentative de la démographie canadienne. Notre récente recherche sur l'expérience des femmes en génie a fait ressortir qu'un obstacle majeur à la participation des femmes au sein de la profession demeure la discrimination fondée sur le sexe et le harcèlement. Les ingénieures continuent de faire face à des obstacles systémiques et à des environnements de travail toxiques, auxquels ne sont pas confrontés leurs collègues masculins. Cette culture d'exclusion a également une incidence sur les Autochtones, les Noirs, les personnes de couleur, les personnes LGBTQ2S+ et les personnes handicapées qui se heurtent à des obstacles semblables en raison de préjugés systémiques et inconscients.

Selon un rapport publié par Statistique Canada en 2021, les perturbations du marché du travail causées par la pandémie de COVID-19 ont été systématiquement plus graves pour les femmes que pour les hommes. En effet, au cours de la période de mars 2020 à février 2021, les femmes représentaient

---

<sup>2</sup> Conseil du bâtiment durable du Canada (2020). « Le bâtiment durable comme élément moteur au Canada : Impact et opportunités du marché dans une décennie cruciale ». [https://www.cagbc.org/cagbcdocs/advocacy/CaGBC\\_CanadasGreenBuildingEngine\\_Executive\\_Summary\\_FR.pdf](https://www.cagbc.org/cagbcdocs/advocacy/CaGBC_CanadasGreenBuildingEngine_Executive_Summary_FR.pdf)

53,7 % des pertes d'emploi sur 12 mois.<sup>3</sup> Le gouvernement fédéral doit maintenir son soutien aux initiatives de diversité et d'inclusion dans l'ensemble du pays.

En plus de subir un impact économique plus grave en raison de la pandémie, les femmes au Canada demeurent très sous-représentées dans la formation postsecondaire en génie et dans la profession d'ingénieur.

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, il exerce une influence limitée sur les pratiques et les politiques en milieu de travail. Un soutien fédéral supplémentaire est nécessaire pour inciter les petites et moyennes entreprises, ainsi que les grandes sociétés, à faire de l'EDI une priorité commerciale. À cet égard, l'initiative 30 en 30 a pour objectif de faire en sorte que 30 % des nouveaux ingénieurs soient des femmes d'ici 2030. À l'échelle nationale, cette proportion est actuellement de 20,6 %. La réalisation de l'objectif 30 en 30 exige un engagement de la part des employeurs, en plus de ceux des organismes de réglementation et des établissements d'enseignement 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 améliorations en matière d'équité, de diversité et d'inclusion au sein de la profession. Il devrait aussi prendre l'initiative 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 encouragent les femmes, les Autochtones, les Noirs, les personnes de couleur, les personnes LGBTQ2S+ et les personnes handicapées à entreprendre des études en génie et à faire carrière dans le domaine.

De plus, le gouvernement fédéral devrait financer la création de formations et de ressources en EDI axées sur l'ingénierie pour les petites et moyennes entreprises, ainsi que pour les milieux de travail éloignés dans les secteurs de la construction, de l'exploitation minière, des ressources naturelles et d'autres secteurs du génie qui n'ont pas accès à ces ressources. Le recrutement et le maintien d'un bassin de talents plus diversifié permettent aux milieux de travail de tirer parti des meilleurs talents de tous les secteurs de la société. Cela favorise également la pensée novatrice et permet de mieux comprendre les besoins des clients. Les milieux de travail équitables, diversifiés et inclusifs sont plus créatifs, plus souples sur le plan cognitif, plus collaboratifs et plus performants. Pour relever ces défis dans l'intérêt du public et promouvoir la capacité d'innovation du Canada, la profession d'ingénieur a besoin de spécialistes de la résolution de problèmes provenant d'horizons divers.

**Recommandation 3 : Que le gouvernement fédéral fournisse du financement pour soutenir l'accès des personnes autochtones aux programmes d'études postsecondaires en génie au Canada.**

---

<sup>3</sup> Statistique Canada (2021). « Les répercussions de la COVID-19 sur la croissance de la productivité et les différences sur le plan de l'emploi selon le genre ». Consulté le 23 juin 2021 à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/210526/dq210526a-fra.htm?HPA=1>

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 nouveau rapport préparé à la demande d'Ingénieurs Canada indique que la représentation des Autochtones au sein de la profession d'ingénieur s'établit à seulement 0,73 %.<sup>4</sup>

Ces statistiques déplorables 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 des pensionnats, le financement inadéquat des écoles autochtones, les lacunes dans l'éducation primaire des élèves autochtones 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 STIM, 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. Cela permettra non seulement de soutenir l'économie et l'innovation au pays, mais aussi d'appuyer l'Appel à l'action de la Commission de vérité et de réconciliation visant à combler les écarts en matière d'éducation et d'emploi entre les Canadiens autochtones et les Canadiens non autochtones.<sup>5</sup>

Des aides spécifiques et culturellement pertinentes pour les étudiants autochtones intéressés par le génie, qui les appuient à chaque étape de leurs études postsecondaires, ont permis d'augmenter le nombre d'étudiants autochtones inscrits à des programmes de premier cycle en génie. Des programmes tels que [Engineering Access Program](#) (ENGAP) à l'Université du Manitoba, [Aboriginal Access to Engineering](#) à l'Université Queen's et [Indigenous Engineering Access Program](#) à 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 s'efforcent de décoloniser leurs programmes. Tous ces outils sont utiles, mais en l'absence de sources de financement, il est impossible pour les programmes d'accès des Autochtones de s'enraciner 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 contribuerait à l'acquisition future de compétences par les étudiants autochtones. Le Comité consultatif autochtone d'Ingénieurs Canada élabore également des recommandations pour l'intégration des principes de vérité et de réconciliation dans la formation en génie, qui seront publiées à l'automne 2021. Toutes les recommandations nécessiteront le soutien financier des organismes fédéraux pour se concrétiser.

---

<sup>4</sup> Ingénieurs Canada (2021). *Autochtones en génie au Canada*. Consulté le 23 juin à : <https://engineerscanada.ca/fr/rapports/recherche/autochtones-en-genie-au-canada>

<sup>5</sup> Commission de vérité et réconciliation du Canada (2015). « Commission de vérité et réconciliation du Canada : Appels à l'action ». Consulté le 23 juin 2021 à : <https://ehprnh2mwo3.exactdn.com/wp-content/uploads/2021/04/1-Honorer-la-verite-reconcilier-pour-lavenir-Sommaire.pdf>

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.