

Les contributions d'Ingénieurs Canada à la conception inclusive : la création d'espaces universellement accessibles

Position de la profession d'ingénieur

- Les ingénieurs comprennent leur responsabilité en ce qui concerne la création d'espaces physiques accessibles et la promotion de l'inclusivité. En adoptant les principes de la conception inclusive, ils répondent, notamment, aux besoins des personnes handicapées des personnes âgées et des groupes marginalisés. Les environnements qui en résultent sont bénéfiques pour tous.
- En reconnaissant que l'accessibilité est une valeur fondamentale, les ingénieurs contribuent à une société qui valorise la diversité et garantit l'égalité des chances pour tous. Leur engagement envers l'accessibilité dépasse les exigences réglementaires, car ils s'efforcent de créer des environnements qui mettent fin aux obstacles et améliorent le bien-être général de chacun.
- Ingénieurs Canada demande au gouvernement fédéral de continuer à accorder la priorité à l'accessibilité en appliquant des normes qui cadrent avec les principes de la conception universelle, en mettant en avant des normes d'accessibilité élevées et en harmonisant les exigences en matière d'accessibilité dans les provinces et les territoires.

Enjeu

Au Canada, l'accessibilité désigne la conception de produits, de dispositifs, de services ou d'environnements destinés aux personnes en situation de handicap.¹ L'enquête canadienne sur l'incapacité la plus récente indique que plus de 6,2 millions de personnes étaient en situation de handicap en 2017. Cela représente 22 % des Canadiens âgés de 15 ans et plus dont les activités quotidiennes sont limitées en raison d'un handicap, avec des taux plus élevés chez les personnes âgées.^{2,3} Comme on estime qu'un milliard de personnes dans le monde vivent avec une forme ou une autre de handicap, le défi est de taille. Or, cela rend plus importante l'occasion d'étudier la façon dont le génie peut favoriser l'inclusion dans la conception des produits et des technologies. Le vieillissement de la population s'accompagne d'une augmentation de la population de personnes en situation de handicap, ce qui souligne la nécessité de l'inclusion. Cependant, l'inclusion ne se limite pas à la conception de produits destinés aux personnes en situation de handicap. Elle implique également la compréhension du comportement humain, des modèles de

¹ Accessibility Services Canada. (2023). Definitions. <https://accessibilitycanada.ca/get-help/definitions/>

² Lau, S.-T., Nirmalanathan, K., Khan, M., Gauthier, C., Maisel, J., Novak, A. (2020). A Canadian Roadmap for Accessibility Standards, Canadian Standards Association, Toronto, ON. <https://www.csagroup.org/article/research/a-canadian-roadmap-for-accessibility-standards/#heading-3>

³ Emploi et développement social Canada, L'inclusion des personnes en situation de handicap et l'accessibilité infographie – 2021. <https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/ministere/rapports/documents-information-edsc/inclusion-2021-infographie.html>

socialisation, des modes de vie et de l'accessibilité des espaces, ce qui nécessite souvent l'intervention de diverses compétences professionnelles.

Bien que la conception inclusive ne soit pas encore largement adoptée, en particulier dans la pratique de la conception des bâtiments,⁴ les administrations canadiennes ont réalisé des progrès considérables en matière d'accessibilité grâce à la mise en œuvre de lois, de normes et de politiques. Parmi les jalons importants des deux dernières décennies, on peut citer la *Loi de 2005 sur l'accessibilité pour les personnes handicapées de l'Ontario*, qui a conduit à l'élaboration du règlement sur les normes d'accessibilité intégrées en 2011.⁵ En outre, des provinces comme le Manitoba (2013), la Nouvelle-Écosse (2017) et le Nouveau-Brunswick (2021) ont adopté leur propre loi en matière d'accessibilité.⁶ L'engagement du Canada en faveur des droits des personnes handicapées s'est concrétisé par la signature de la Convention des Nations unies sur les droits des personnes handicapées en 2010. La [Loi canadienne sur l'accessibilité](#), qui est devenue une loi fédérale en 2019, est une étape récente. Cette loi vise à ce que le Canada soit un pays sans obstacles d'ici 2040 et s'applique au gouvernement fédéral et aux organisations relevant de sa compétence, y compris les ministères fédéraux et les secteurs qui relèvent du gouvernement fédéral.⁷ Qui plus est, les villes et les communautés ont pris l'initiative de mettre en œuvre des règlements, des politiques et des lignes directrices pour mettre fin aux obstacles à l'accessibilité dans divers aspects de la vie quotidienne.

Compte tenu du nombre croissant de Canadiens en situation de handicap, il est essentiel d'évaluer l'état actuel de l'accessibilité et de prendre des mesures pour combler les lacunes. Les ingénieurs jouent un rôle essentiel dans la création d'une société plus inclusive et plus accessible pour tous. En adoptant les principes de la conception universelle et en tenant compte des divers besoins des personnes handicapées, ils peuvent contribuer à la création d'espaces inclusifs et au développement de technologies innovantes. Moyennant un effort concerté pour éliminer ces obstacles, tous les paliers de gouvernement pourront faire des progrès véritables en vue d'une société plus inclusive et plus accessible, améliorant ainsi le bien-être et la qualité de vie de tous.

Pour atteindre ces objectifs, il faut une approche pluridisciplinaire, dans laquelle les ingénieurs jouent un rôle essentiel. Parmi les principaux problèmes à résoudre figurent les infrastructures inadéquates, les bâtiments inaccessibles, les limitations en matière de transport et les problèmes liés aux espaces publics. Les ingénieurs possèdent des compétences et des connaissances uniques qui peuvent être mises à profit pour relever ces défis et garantir l'accessibilité aux personnes handicapées, aux personnes âgées et à d'autres groupes marginalisés. Du fait de leur nature, les ingénieurs sont formés pour ne pas se limiter aux conséquences immédiates ou aux applications de la conception, car ils réévaluent et remettent en question en permanence les hypothèses. Ils sont donc idéalement placés pour s'efforcer de trouver des solutions inclusives et accessibles.

⁴ Zallio, M., & Clarkson, P. J. (2021). Inclusion, diversity, equity and accessibility in the built environment: A study of architectural design practice. *Building and Environment*, 206, 108352. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2021.108352>

⁵ Gouvernement de l'Ontario (2021). Révision législative 2019 de la Loi de 2005 sur l'accessibilité pour les personnes handicapées de l'Ontario. <https://www.ontario.ca/fr/page/revision-legislative-2019-de-la-loi-de-2005-sur-l-accessibilite-pour-les-personnes-handicapees-de>

⁶ Lau, S-T., Nirmalanathan, K., Khan, M., Gauthier, C., Maisel, J., Novak, A. (2020). A Canadian Roadmap for Accessibility Standards, Canadian Standards Association, Toronto, ON. <https://www.csagroup.org/article/research/a-canadian-roadmap-for-accessibility-standards/#heading-3>

⁷ Emploi et Développement social Canada (2023). Vers un Canada accessible. <https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/canada-accessible.html>

Contribution d'Ingénieurs Canada à cet enjeu

Ingénieurs Canada reconnaît le rôle important que joue la profession d'ingénieur dans la création de milieux accessibles et dans la promotion de l'inclusion. Ingénieurs Canada s'est engagé à aider les organismes provinciaux et territoriaux de réglementation du génie à aiguiller les ingénieurs pour qu'ils s'acquittent de leur responsabilité de créer des espaces accessibles. Cet engagement comprend la promotion active des principes de conception universelle, qui visent à créer des environnements pouvant être utilisés par des personnes avec un large éventail de capacités. Ingénieurs Canada s'efforce de rendre les milieux de travail accueillants et inclusifs, en collaborant avec les organismes de réglementation pour favoriser la diversité au sein de la profession. Les attentes de milieux de travail inclusifs établissent donc la norme en matière de conception inclusive et accessible.

Recommandations à l'intention du gouvernement fédéral

Compte tenu de l'adoption de la *Loi sur l'accessibilité* en 2019, il est essentiel que le gouvernement fédéral donne la priorité aux mesures qui favorisent l'accessibilité, conformément aux objectifs qu'il s'est fixés. Pour créer un pays inclusif pour tous les Canadiens, le gouvernement fédéral doit envisager ce qui suit :

1. Promouvoir les normes liées à l'accessibilité, par exemple, [la norme CSA/ASC B651](#) pour une conception accessible pour l'environnement bâti. Cette norme donne des lignes directrices pour la conception de bâtiments et des espaces publics accessibles. Son adoption pourrait jouer un rôle essentiel pour favoriser l'accessibilité pour tous dans les nouveaux projets de construction.
2. Mettre en place des programmes de financement en collaboration avec les gouvernements provinciaux et municipaux, ainsi qu'avec les propriétaires privés. Ces programmes devraient motiver la prise en considération et l'intégration de mesures d'accessibilité au cours des rénovations. En outre, tout financement fédéral devrait être assujéti au respect des normes d'accessibilité et d'inclusivité, afin d'assurer une approche exhaustive qui priorise l'accès universel et le respect des codes actuels en ce qui concerne les rénovations des bâtiments.
3. Encourager et promouvoir des normes d'accessibilité plus élevées pour les nouveaux projets et les rénovations importantes, encourager l'innovation et veiller à ce que l'accessibilité soit intégrée dans tous les aspects de l'environnement bâti.
4. Augmenter le financement des programmes et des initiatives visant à améliorer l'accessibilité pour les personnes handicapées. Cela pourrait inclure le financement de la recherche et du développement de nouvelles technologies et de solutions de conception.
5. Faciliter l'élaboration d'une stratégie à long terme visant à harmoniser les exigences en matière d'accessibilité dans les provinces et les territoires, afin de promouvoir la cohérence et la clarté pour les parties intéressées du secteur, les autorités de réglementation et le public.
6. Continuer à financer les programmes de certification de l'accessibilité afin d'encourager les propriétaires de bâtiments à adopter les principes de la conception universelle et à aller au-delà de la conformité. Ce soutien peut améliorer la formation, accroître la sensibilisation, encourager la collaboration interdisciplinaire avec les

ingénieurs dès les premières étapes des projets et favoriser la mise en œuvre générale de mesures d'accessibilité efficaces.

En adoptant ces recommandations, le gouvernement fédéral peut réaffirmer son engagement à faire du Canada un pays accessible. La collaboration avec la profession d'ingénieur et l'intégration des expériences directes des personnes handicapées sont importantes pour garantir des solutions de conception efficaces. Cette collaboration devrait s'étendre à la formation et à la pratique du génie, afin d'accélérer l'intégration des principes d'accessibilité et de conception universelle. En apportant son soutien et ses ressources à la profession d'ingénieur, le gouvernement fédéral peut favoriser l'adoption générale de mesures d'accessibilité et contribuer au développement d'une société plus inclusive.

Contribution future d'Ingénieurs Canada

Ingénieurs Canada s'engage à promouvoir la conception inclusive et à assurer la création d'espaces physiques accessibles au Canada. Ingénieurs Canada continuera de :

- Plaider en faveur des principes de conception inclusive et des considérations relatives à l'accessibilité dans les politiques, les règlements et les initiatives du gouvernement.
- Suivre le programme du gouvernement, les initiatives législatives et les règlements proposés en matière d'accessibilité, et formuler des recommandations à l'attention des décideurs afin d'influencer l'élaboration de politiques qui donnent la priorité à l'accessibilité et favorisent une société plus inclusive.
- Fournir l'avis des ingénieurs en ce qui concerne les lois et les règlements fédéraux lorsque les travaux d'ingénierie sont dans l'intérêt du public.