

POSITION DE LA PROFESSION D'INGÉNIEUR

- Ingénieurs Canada appuie, en matière de biotechnologie, un cadre de réglementation qui intègre des considérations sociales, éthiques, de santé, économiques, d'ingénierie, scientifiques et environnementales dans un cadre de sécurité publique.
- En intégrant la responsabilité d'un ingénieur dans la législation fédérale et provinciale ou territoriale liée à la biotechnologie, on inscrit le processus de réglementation du génie dans les pratiques gouvernementales et on assure ainsi la sécurité et la prospérité du pays.
- Les ingénieurs sont en mesure de travailler au sein d'équipes de divers domaines scientifiques pour proposer des idées novatrices et fournir des conseils d'experts en ce qui a trait au développement de nouvelles biotechnologies afin de maintenir la sécurité du public, de protéger l'environnement naturel et de propulser le Canada au rang de leader en matière de biotechnologie.
- Les conseils objectifs, transparents et experts des ingénieurs sont importants pour soutenir et maintenir le secteur canadien de la biotechnologie.

Enjeu

Au cours des dernières décennies, la communauté internationale a été témoin de progrès extraordinaires en sciences et en ingénierie, notamment la croissance exponentielle de la biotechnologie, un terme englobant un éventail d'activités et d'initiatives dans de nombreux secteurs au Canada, dont l'agriculture, l'alimentation, les produits pharmaceutiques, l'industrie et la santé. La biotechnologie est la branche des sciences appliquées qui utilise des organismes vivants et leurs dérivés pour produire des procédés et des produits.¹ Les avantages potentiels de la biotechnologie peuvent avoir une incidence positive sur le Canada, tant pour répondre à ses propres besoins que pour soutenir l'économie. La profession d'ingénieur contribue fortement à l'évolution du secteur de la biotechnologie, en particulier dans les domaines qui impliquent l'application de principes d'ingénierie dans le cadre du développement d'organismes modifiés, de produits liés à la biotechnologie et d'autres projets connexes.

Comme pour tout nouveau développement technologique, celui de la biotechnologie présente des avantages et des risques. Ces risques comprennent un manque de compréhension de la part du public et de transparence de la part du secteur, un manque perçu de conseils d'experts et de participation du public à la réglementation de la biotechnologie, et l'utilisation inappropriée et dangereuse de la biotechnologie au Canada. L'élaboration et l'application de normes sont des éléments importants pour atténuer ces risques. Compte tenu de la demande croissante de professionnels de la biotechnologie et d'infrastructures biotechnologiques essentielles, il est important que le gouvernement fédéral demeure vigilant et veille à ce que les personnes qui effectuent des travaux d'ingénierie dans ce domaine soient titulaires d'un permis d'exercice délivré par les organismes de réglementation provinciaux ou territoriaux.

Contribution d'Ingénieurs Canada

Compte tenu de l'augmentation de la demande en matière de biotechnologie, la demande croissante d'ingénieurs travaillant dans ce secteur se poursuivra. Comme l'innovation est au cœur de l'ingénierie, les ingénieurs sont en mesure de travailler au sein d'équipes de divers domaines scientifiques pour proposer des idées novatrices et fournir des conseils d'experts en ce qui a trait au développement de nouvelles biotechnologies qui permettent de maintenir la sécurité du public, de protéger l'environnement naturel et de propulser le Canada au rang de leader en matière de biotechnologie. Les conseils d'experts objectifs, éthiques et transparents des ingénieurs jouent un rôle important pour répondre aux préoccupations du public tout en soutenant un secteur biotechnologique innovant et responsable.

Les progrès et les innovations biotechnologiques nécessitent des évaluations rigoureuses, une réglementation solide et des conseils d'experts pour protéger la santé et le bien-être de la population canadienne, l'économie et l'environnement naturel. La profession d'ingénieur est bien placée pour collaborer avec les scientifiques à l'atténuation des risques associés aux progrès biotechnologiques grâce à ces processus réglementaires solides et ces conseils d'experts.

Les organismes provinciaux et territoriaux de réglementation du génie ont pour mission de protéger et d'améliorer le bien-être du public. Ils établissent des normes professionnelles et déontologiques élevées, instaurent et tiennent à jour des codes de conduite et administrent les processus réglementaires pour les ingénieurs afin d'assurer la protection du public et de l'environnement naturel. Dans le cadre de ces processus et en vertu de leur code de déontologie, les ingénieurs sont tenus de respecter leurs obligations envers la société, le public et l'environnement. En intégrant la responsabilité des ingénieurs dans la législation fédérale et provinciale liée à la biotechnologie

lorsque des travaux d'ingénierie sont effectués, on inscrit le processus de réglementation du génie dans les pratiques gouvernementales, ce qui accroît la transparence et la responsabilité en matière de progrès biotechnologiques.

Recommandations à l'intention du gouvernement fédéral

Ingénieurs Canada croit fermement que le gouvernement fédéral devrait :

s'assurer que les lois et les règlements qui font mention de travaux d'ingénierie dans le développement ou la mise en œuvre de la biotechnologie exigent l'intervention d'un ingénieur dans ces travaux, conformément aux lois sur les ingénieurs des provinces et des territoires;

s'assurer qu'il y a une exigence législative prévoyant que lorsque des travaux d'ingénierie sont effectués, toute personne qui participe au développement ou à la mise en œuvre de la biotechnologie au niveau fédéral doit être un ou une ingénieure titulaire d'un permis.

Contribution future d'Ingénieurs Canada

Collaborer avec des ministères fédéraux clés qui réglementent la biotechnologie au Canada pour s'assurer que la valeur et les avantages de faire participer des ingénieurs au développement des progrès et des innovations biotechnologiques sont reconnus par la population canadienne.

Collaborer avec des ingénieurs de la fonction publique afin de promouvoir la valeur d'une participation professionnelle appropriée au développement de la biotechnologie.

Faire un suivi du programme, des initiatives législatives et des propositions de réglementation du gouvernement en matière de biotechnologie afin de porter à l'attention de ce dernier des recommandations sur la biotechnologie et les disciplines émergentes.

1. Bio (2020). "What is Biotechnology?" Retrieved February 2021 from: <https://www.bio.org/what-biotechnology>.