



CI – 038M  
C.P. – P.L. 29  
Code des  
professions

# CONSULTATIONS PARTICULIÈRES ET AUDITIONS PUBLIQUES SUR LE PROJET DE LOI N° 29

## Loi modifiant le Code des professions et d'autres dispositions notamment dans le domaine buccodentaire et celui des sciences appliquées

27 et 28 août 2019



## Table des matières

Sommaire des recommandations .....	2
Préambule.....	4
Contexte.....	4
Analyse .....	6
Absent de la loi.....	6
Recommandation 1 .....	9
Article 46.....	9
Article 47.....	9
Recommandation 2 .....	11
Recommandation 3 .....	11
Article 48.....	11
Commentaires généraux .....	11
Recommandation 4 .....	12
Recommandation 5 .....	12
Commentaires spécifiques .....	12
Article 48 PL-29, (art. 2, al. 1, paragr. 3°) .....	12
Recommandation 6 .....	13
Article 48 PL-29, (art. 2, al. 2, paragr. 1°) .....	13
Recommandation 7 .....	13
Article 48 PL-29, (art. 2, al. 2, paragr. 2°, sous paragr. a) et b)) .....	13
Recommandation 8 .....	13
Article 48 PL-29, (art. 3).....	13
Article 48 PL-29, (art. 3, al. 1, paragr. 2° et 3°) .....	14
Article 48 PL-29, (art. 3, al. 2).....	14
Recommandation 9 .....	14
Article 48 PL-29, (art. 3.2).....	15
Recommandation 10 .....	15
Article 48 PL-29, (art. 5).....	15
Recommandation 11 .....	16
Article 49.....	16
Recommandation 12 .....	17
Conclusion .....	18

## SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

Suite à l'analyse du projet de Loi 29 (PL-29), l'Association professionnelle des ingénieurs du Gouvernement du Québec (APIGQ) recommande ce qui suit :

- Recommandation 1** Création d'un nouveau type de permis pour les entreprises offrant des services d'ingénierie, afin d'établir l'obligation autant pour toute personne physique ou morale, que toute société en nom collectif de détenir un permis de l'OIQ les autorisant à offrir des services relevant de l'exercice de la profession d'ingénieur.
- Recommandation 2** Conserver le titre et la notion d'« Exercice de la profession d'ingénieur » afin que la Loi s'attarde à ce qui touche directement la protection du public et non à l'ingénierie.
- Recommandation 3** Établir une définition de l'exercice de la profession d'ingénieur.
- Recommandation 4** Clarifier les zones grises dans le champ exclusif d'exercice actuel et y inclure les nouvelles pratiques du génie en relation avec les nouvelles technologies (informatique, logiciel, robotique, intelligence artificielle, télécommunication, biomédicale, aéronautique, etc.).
- Recommandation 5** Bâtir le texte sur le champ de pratique exclusif à l'ingénieur en conservant le cœur de l'actuel article 2 tout en le modernisant, en y clarifiant les zones grises et en y ajoutant les nouveaux types de génie ainsi que les nouveaux concepts du PL-29.
- Recommandation 6** Rendre la surveillance des travaux d'ingénierie obligatoire par un ingénieur ou sous la supervision directe d'un ingénieur.
- Recommandation 7** Ajouter une clause incluant aussi l'attestation des résultats lors de l'utilisation du système ou logiciel. Voici le texte proposé :
- 1° attester la validité des résultats générés par les systèmes informatiques ou les logiciels d'aide à la conception dont les algorithmes fondamentaux nécessitent le recours à des concepts ou à des modèles issus de principes d'ingénierie, lors de la conception et l'utilisation d'un tel système ou logiciel.*
- Recommandation 8** Retirer les sous-paragraphes a) et b) de l'article 2, alinéa 2, paragraphe 2°.
- Recommandation 9** Reconduire le terme « voies publiques » plutôt que « routes » et clarifier ce que le PL-29 vise par dépendance d'une route.

- Recommandation 10** Retirer l'article 3.2 qui octroi au gouvernement le pouvoir de modifier le cœur de la Loi sur les ingénieurs comme bon lui semble.
- Recommandation 11** Conserver l'article 5 paragraphe j) de l'actuel Loi sur les ingénieurs afin de préserver la notion de direction immédiate d'un ingénieur sur un salarié.
- Recommandation 12** Création d'un permis restreint de type « Technologue en ingénierie », sous la responsabilité de l'OIQ, afin d'autoriser le détenteur du permis à effectuer certains actes réservés à l'ingénieur.

## **PRÉAMBULE**

Le monde change, évolue, se transforme. La mondialisation, les technologies, les innovations, autant de nouvelles réalités qui viennent bousculer notre quotidien, nous obligeant à nous adapter, à réviser nos façons de faire. L'ingénierie, peut-être plus que d'autres domaines, étant à la fois des sciences et des technologies, vit à ce rythme effréné.

Les ingénieurs sont au premier rang dans ces mutations. Ils sont à la fois « développeurs » et utilisateurs de technologies, de procédés, d'innovations. La Loi qui les régit se doit donc de refléter ce nouveau contexte et d'être révisée en priorisant la sécurité du public.

L'ingénieur restera fondamentalement ce qu'il est, en conservant ses valeurs traditionnelles et son devoir : la protection du public et de ses biens. La démarche de révision de la Loi dans laquelle les ingénieurs s'inscrivent s'inspire davantage d'une volonté d'établir une adéquation plus rigoureuse entre le cadre juridique et les réalités concrètes du vécu actuel et de celui d'un futur immédiat. Ce cadre juridique doit se calquer sur l'exercice présent de la profession et détenir une capacité intrinsèque d'évolution et d'adaptation.

## **CONTEXTE**

Cette révision de la Loi sur les ingénieurs, à laquelle nous sommes conviés, nous, ingénieurs de l'État, nous interpelle dans ce que nous avons de plus fondamental, notre devoir, et dans ce qui constitue notre quotidien, les relations interprofessionnelles.

C'est pourquoi l'APIGQ tient à être un acteur important dans le processus de modernisation de la Loi qui s'est engagé et estime, en toute bonne foi, avoir une voix distincte à faire entendre. Nos membres ont un vécu de leur profession bien différent des autres ingénieurs, ils sont ingénieurs de l'État. C'est en ce sens qu'ils ont une réflexion fort différente des autres ingénieurs. C'est cette réflexion, issue d'une expérience unique, qu'ils désirent faire partager. L'APIGQ représente les ingénieurs membres du personnel de la Fonction publique qui y exercent la profession d'ingénieur dans un ministère ou organisme. Au nombre d'environ mille six cents, ils œuvrent dans plus de 25 ministères et organismes du Gouvernement du Québec. L'Association a pour mission d'assurer à ses membres la négociation de conditions de travail équitables et l'application de la convention collective en vigueur. Elle est préoccupée par le respect du champ de pratique des ingénieurs dans la Fonction publique et par la reconnaissance professionnelle de ses membres. Les principes fondamentaux qui guident toutes les actions de l'Association sont la crédibilité, l'efficacité, l'économie et la transparence. L'Association promeut les valeurs morales et professionnelles de compétence, d'éthique, de responsabilité et d'engagement social.

L'APIGQ a comme mission la défense de ses membres et la promotion de leur profession. Les modifications proposées à la Loi sur les ingénieurs toucheront l'un et l'autre de ces aspects. Nous entendons donc intervenir sur ces deux axes, car l'avenir et le devenir de la profession d'ingénieur de l'État, ses relations interprofessionnelles, ses domaines d'intervention, ses tâches exclusives et les responsabilités qui en découlent sont autant

d'éléments qui quotidiennement interagissent sur le cadre et l'environnement de travail de nos membres, sur la nature des services qu'ils dispenseront et sur la manière dont ces services seront rendus et sur le contexte technico-professionnel dans lequel ces services seront dispensés. C'est dans ce cadre que nous désirons contribuer, à la hauteur de nos moyens et de notre responsabilité, à l'alimentation des discussions qui président la révision de la Loi sur les ingénieurs.

Notre mandat est de veiller à fournir à nos membres le support nécessaire pour qu'ils puissent exercer leur profession auprès d'un employeur unique dans les conditions respectant le sens de la Loi sur les ingénieurs et du Code de déontologie, et ce, pour la plus grande protection du public et des travailleurs. Nos membres sont donc à la fois membres de l'Ordre des ingénieurs et membres de l'APIGQ. Ils sont inscrits au Tableau de l'Ordre, c'est-à-dire qu'ils sont formés et qualifiés selon les critères exigés par l'Ordre, et ils sont fonctionnaires de l'État, c'est-à-dire régis par la Loi sur la Fonction publique du Québec.

Ces ingénieurs de l'État exercent dans les domaines du bâtiment, des transports, de l'environnement, des télécommunications, de la santé et de la sécurité du travail, de l'agriculture et des ressources naturelles, de la technologie, de la sécurité publique et dans plusieurs autres domaines connexes. Ils sont ingénieurs civils, ingénieurs géologues, ingénieurs physiques, ingénieurs miniers, ingénieurs chimiques, ingénieurs électriques, ingénieurs de l'environnement, ingénieurs en informatique, en télécommunications, en structure, en mécanique, en métallurgie, en industriel, etc. Ils sont spécialistes en structure, en matériaux, en hydraulique, en géotechnique, en électromagnétisme, etc. Une liste exhaustive des programmes de génie agréés offerts au Québec, provenant d'Ingénieur Canada<sup>1</sup>, est fournie à l'annexe I. Ils ont, au fil de leur cursus, renforcé leurs connaissances et leurs habiletés, enrichi leur expertise et développé leur compétence.

Ils ont, de par la nature même de leur profession, appris à travailler en pluridisciplinarité et à respecter les compétences des autres professionnels dont les expertises spécifiques sont souvent essentielles à l'efficacité et à l'efficacite des travaux qui leur sont confiés ou pour lesquels leur contribution a été requise. Ils ont la tâche de donner des avis techniques et professionnels, de réaliser des études et des devis, de concevoir et préparer des plans, d'élaborer et de superviser des inspections, de surveiller et de superviser les travaux d'ingénierie, de développer des normes techniques et de sécurité, d'évaluer des impacts, de concevoir de nouveaux systèmes ou procédés, de vérifier la capacité des ouvrages, d'évaluer des performances, de fournir des expertises-conseils. Les ingénieurs de l'État font partie des intervenants de première ligne en situation d'urgence en appui à la sécurité civile. De plus, le rôle de veille de l'État face au respect de la conformité aux lois et règlements, mandate spécifiquement les ingénieurs de l'État pour vérifier la conformité aux normes en vigueur mais également pour participer à l'élaboration et à la mise à jour de la législation, de la réglementation et des normes techniques en matière de transport,

---

<sup>1</sup> Ingénieurs Canada est l'organisme national constitué des ordres provinciaux et territoriaux qui sont chargés de réglementer l'exercice du génie au Canada et de délivrer les permis d'exercice aux 295 000 membres de la profession.

d'environnement, de santé et de sécurité du travail, d'efficacité énergétique, d'exploration et d'exploitation minière, etc.

## **ANALYSE**

Les ingénieurs de l'État sont régis par deux Lois, comme nous l'avons précisé précédemment, de plus, ils sont soumis au Code de déontologie de l'Ordre des ingénieurs et au « Code d'éthique » de la Fonction publique. Ces ingénieurs seront affectés dans chacune de ces deux appartenances par les modifications proposées au PL-29 modifiant la Loi sur les ingénieurs, si elles étaient adoptées.

Ces modifications interviennent directement sur leurs tâches actuelles et sur leurs responsabilités. C'est pourquoi, nous tenons à faire connaître, indépendamment des représentations de l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ), l'analyse des impacts et des enjeux auxquels s'est livrée l'APIGQ.

Le PL-29 propose de réviser les actes réservés aux ingénieurs et de redéfinir le champ de pratique en déterminant à quelles catégories d'ouvrages se réfèrent ces actes. Ce qui guide la lecture que nous faisons du PL-29 et notre réflexion, c'est notre leitmotiv professionnel et quotidien : la protection et la sécurité du public et des travailleurs. Tout d'abord, nous aborderons un premier volet qui regroupe certains aspects non couverts par le projet de Loi. Par la suite, nous visiterons, par article, les sections d'intérêts qui visent la Loi sur les ingénieurs en soulignant pour certains, nos interrogations, en présentant notre réflexion et notre interprétation dans l'application ainsi que nos commentaires qui en découlent et, le cas échéant, en proposant des amendements, des ajouts ou des modifications.

## **ABSENT DE LA LOI**

Nous débutons, avec ce qui nous apparaît comme étant le grand absent de la modification de la Loi sur les ingénieurs, c'est-à-dire, l'obligation autant pour toutes personnes physiques, que toutes sociétés en nom collectif et que toutes personnes morales de détenir un permis de l'OIQ les autorisant à offrir des services relevant de l'exercice de la profession d'ingénieur.

Afin de vous mettre en contexte, nous rappelons ceci : l'image de la profession d'ingénieur a été ternie au cours de la dernière décennie, non par les actions des ingénieurs en général, mais bien par les stratagèmes de collusion et de corruption de grandes entreprises employant des ingénieurs. La Commission sur l'octroi et la gestion des contrats publics dans l'industrie de la construction (CEIC), ou communément appelé la *Commission Charbonneau*, a laissé des taches sur la réputation, la crédibilité ainsi que sur la confiance du public envers la profession d'ingénieur. L'actuelle Loi sur les ingénieurs datant de 1964 ne donne que trop peu de pouvoirs et de moyens à l'OIQ afin d'enquêter et de sévir contre ces entreprises qui ont gangréné le système. L'Association souhaite que dorénavant, les entreprises employant des ingénieurs soient elles aussi assujetties à l'obligation de détenir un permis, délivré par l'OIQ, les autorisant à offrir des services d'ingénierie. Les fondements de notre réflexion reposent sur la Loi sur les ingénieurs de nos voisins ontariens. Cette loi exige de détenir un « Certificat

d'autorisation » afin de fournir des services relevant de l'exercice de la profession d'ingénieur. Nous vous livrons quelques passages de cette Loi<sup>2</sup> :

### **Loi sur les ingénieurs - L.R.O. 1990, Chapitre P.28**

#### **Personne morale**

*13 Toute personne morale qui détient un certificat d'autorisation peut fournir des services relevant de l'exercice de la profession d'ingénieur. L.R.O. 1990, chap. P.28, art. 13*

#### **Délivrance d'un certificat d'autorisation**

*15 (1) Le registrateur délivre un certificat d'autorisation à toute personne physique, société en nom collectif ou personne morale qui en fait la demande conformément aux règlements, si elle satisfait aux exigences et aux qualités requises prévues par les règlements pour la délivrance d'un certificat d'autorisation. L.R.O. 1990, chap. P.28, par. 15 (1).*

#### **Certificat général et ordinaire**

*(2) Si le registrateur a l'intention de délivrer un certificat d'autorisation à l'auteur d'une demande, il délivre un certificat d'autorisation ordinaire. Si l'auteur de la demande a ou aura pour fonction principale de fournir au public des services relevant de l'exercice de la profession d'ingénieur et qu'il demande un certificat d'autorisation général, le registrateur lui en délivre un. L.R.O. 1990, chap. P.28, par. 15 (2).*

#### **Société en nom collectif de personnes morales**

*(3) Le registrateur délivre un certificat d'autorisation ordinaire à toute société en nom collectif de personnes morales qui en fait la demande conformément aux règlements, si au moins une des personnes morales détient un certificat d'autorisation. L.R.O. 1990, chap. P.28, par. 15 (3).*

#### **Conditions**

*(4) Dans le cas où les services relevant de l'exercice de la profession d'ingénieur fournis par le titulaire d'un certificat d'autorisation sont placés sous la responsabilité et la surveillance du titulaire d'un permis temporaire, le certificat d'autorisation est subordonné aux conditions prescrites par règlement qui s'appliquent au permis temporaire. L.R.O. 1990, chap. P.28, par. 15 (4); 2010, chap. 16, annexe 2, par. 5 (25).*

#### **Idem**

*(4.1) Dans le cas où les services relevant de l'exercice de la profession d'ingénieur fournis par le titulaire d'un certificat d'autorisation sont placés sous la responsabilité et la surveillance du titulaire d'un permis restreint, le certificat*

---

<sup>2</sup> Loi sur les ingénieurs, L.R.O. 1990, Chapitre P.28

*d'autorisation est subordonné aux conditions prescrites par règlement qui s'appliquent au permis restreint. 2010, chap. 16, annexe 2, par. 5 (26).*

### **Suspension d'un certificat d'autorisation**

*(5) Le titulaire d'un certificat d'autorisation cesse d'avoir le droit d'offrir ou de fournir au public des services relevant de l'exercice de la profession d'ingénieur dès qu'il n'y a plus de titulaire d'un permis, d'un permis temporaire ou d'un permis restreint pour assumer la responsabilité et la surveillance de ces services. L.R.O. 1990, chap. P.28, par. 15 (5); 2010, chap. 16, annexe 2, par. 5 (27).*

En relation avec ce qui précède, il y aurait lieu de doter l'OIQ de mécanismes d'inspection, d'enquête et de vérification ayant des pouvoirs suffisants, sans quoi, ledit certificat ne servirait à rien. Toujours en s'inspirant de ce qui se fait déjà en Ontario, nous vous livrons ceci :

### **Loi sur les ingénieurs - L.R.O. 1990, Chapitre P.28**

#### **Enquête du registrateur**

*33 (1) Si le registrateur a des motifs raisonnables et probables de croire qu'il y a eu manquement professionnel ou incompétence de la part d'un membre de l'Ordre ou du titulaire d'un certificat d'autorisation, d'un permis temporaire, d'un permis provisoire ou d'un permis restreint, ou qu'il y a lieu de refuser de délivrer un certificat d'autorisation, ou d'en révoquer ou en suspendre un, il peut, par ordre, nommer une ou plusieurs personnes pour enquêter à ce sujet. La ou les personnes nommées communiquent les résultats de l'enquête au registrateur. L.R.O. 1990, chap. P.28, par. 33 (1); 2001, chap. 9, annexe B, par. 11 (50).*

#### **Pouvoirs de l'enquêteur**

*(2) En vue de l'enquête prévue au présent article, la personne nommée à cette fin peut enquêter sur les activités professionnelles du membre ou du titulaire du certificat d'autorisation, du permis temporaire, du permis provisoire ou du permis restreint qui fait l'objet de l'enquête, et les examiner. Elle peut, sur production d'une attestation de sa nomination, pénétrer à toute heure raisonnable dans les locaux commerciaux du membre ou du titulaire pour y examiner les livres, dossiers, documents et objets qui se rapportent à l'enquête. 2009, chap. 33, annexe 6, art. 79.*

#### **Application de la Loi de 2009 sur les enquêtes publiques**

*(2.1) L'article 33 de la Loi de 2009 sur les enquêtes publiques s'applique à l'enquête menée en vertu du paragraphe (2). 2009, chap. 33, annexe 6, art. 79.*

#### **Entrave**

*(3) Nul ne doit entraver l'action de la personne nommée pour mener une enquête en vertu du présent article ni dissimuler ou détruire des livres, dossiers, documents*

ou objets qui se rapportent à l'objet de l'enquête, ni refuser de les lui fournir. L.R.O. 1990, chap. P.28, par. 33 (3).

### **Recommandation 1**

Création d'un nouveau type de permis pour les entreprises offrant des services d'ingénierie, afin d'établir l'obligation autant pour toute personne physique ou morale, que toute société en nom collectif de détenir un permis de l'OIQ les autorisant à offrir des services relevant de l'exercice de la profession d'ingénieur.

## **ARTICLE 46**

À la lecture du PL-29, la notion de « principe d'ingénierie » fait son apparition. Puisque le projet de loi nous semble moins spécifique et plus général quant à la détermination des ouvrages liés à pratique exclusive, il y aurait lieu de baliser et de définir ce qu'est un « principe d'ingénierie ». Cette notion pourrait laisser place à interprétation et nous croyons qu'il serait opportun de clarifier ce terme. Ingénieur Canada<sup>3</sup> définit le « principe d'ingénierie » de la manière suivante : application professionnelle des principes des mathématiques, de la chimie, de la physique ou de toute matière appliquée connexe.<sup>4</sup>

## **ARTICLE 47**

À l'article 47, l'on constate que le concept « Exercice de l'ingénierie » remplace « Exercice de la profession d'ingénieur ». Nous ne sommes pas en faveur de cette modification, car la protection du public est en relation directe avec l'exercice de la profession d'ingénieur; ce qui n'est pas nécessairement vrai pour la notion d'exercice de l'ingénierie. De plus, nous considérons que l'exercice de la profession d'ingénieur doit être défini clairement dans la Loi sur les ingénieurs et l'APIGQ fait siens des arguments d'Ingénieur Canada<sup>5</sup> ici-bas:

Tiré intégralement du site d'Ingénieur Canada (Début)

### ***Définition de l'exercice de la profession d'ingénieur***

*L'exercice de la profession d'ingénieur consiste à préparer des plans, des études, des synthèses, des évaluations et des rapports, à donner des consultations, et à diriger, surveiller et administrer les travaux précités, lorsque cela exige l'application des principes d'ingénierie et est associé à la protection de la vie, de la santé, de la propriété, des intérêts économiques, de l'environnement et du bien-être public.*

---

<sup>3</sup> Ibid

<sup>4</sup> <https://engineerscanada.ca/fr/definition-de-lexercice-de-la-profession-dingenieur>

<sup>5</sup> Ibid

## **Objet**

*L'établissement d'une définition de ce en quoi consiste l'exercice de la profession d'ingénieur favorisera l'instauration d'une norme commune et apportera davantage de clarté au public, aux candidats, aux ingénieurs inscrits, aux entreprises d'ingénierie et aux organismes de réglementation du génie.*

*L'adoption d'une définition nationale unique de l'exercice de la profession d'ingénieur est d'une importance fondamentale, en particulier pour définir les exigences en matière d'expérience et établir des mesures uniformes d'application de la loi.*

## **Principaux aspects à prendre en considération**

1. *La définition doit tenir compte des domaines d'exercice du génie nouveaux et en émergence.*
2. *La définition doit établir une distinction claire entre « l'exercice de la profession d'ingénieur » et l'ingénierie. La différence réside dans le fait que le public s'attend à ce que l'ingénieur praticien soit tenu publiquement responsable de la protection de l'intérêt public.<sup>6</sup>*
3. *La définition doit énoncer ce qu'est l'exercice de la profession d'ingénieur, et non ce qu'il n'est pas.*
4. *Les exceptions à l'exigence d'être titulaire d'un permis pour exercer le génie devraient être expressément énoncées dans la Loi, et non incorporées dans la définition.*
5. *La définition comporte trois éléments :*
  - i. *Une variété d'activités intellectuelles uniques ou combinées*
  - ii. *L'application des principes d'ingénierie*
  - iii. *La protection de l'intérêt public.*

*Un travail ou un projet particulier ne peut être considéré comme relevant de l'exercice de la profession d'ingénieur que si ces trois éléments sont présents.*

*Nota : Les notes d'interprétation figurant dans le document d'Ingénieurs Canada intitulé Guide sur l'exercice de la profession d'ingénieur au Canada daté de juin 2011 fournissent l'information requise pour l'application de la définition.*

## **Définitions complémentaires**

**Principes d'ingénierie** : *application professionnelle des principes des mathématiques, de la chimie, de la physique ou de toute matière appliquée connexe.*

**Intérêt public** : *l'intérêt public englobe les intérêts de toute la population, y compris celle au-delà des frontières provinciales, et désigne la protection de la vie, de la santé, de la propriété, des intérêts économiques, du bien-être public et*

---

<sup>6</sup> Notre soulignement.

*de l'environnement, ainsi que l'équilibre à établir entre des intérêts sociaux qui changent en fonction de l'évolution des valeurs et des préférences de la société.*

Tiré intégralement du site d'Ingénieur Canada (Fin)

### **Recommandation 2**

Conserver le titre et la notion d'« Exercice de la profession d'ingénieur » afin que la Loi s'attarde à ce qui touche directement la protection du public et non à l'ingénierie.

### **Recommandation 3**

Établir une définition de l'exercice de la profession d'ingénieur.

## **ARTICLE 48**

### **Commentaires généraux**

Nous observons, à l'article 48, une reformulation des textes visant le champ d'exercices ainsi que les ouvrages visés par la pratique exclusive, en se basant principalement sur le rapport du Groupe d'experts pour la révision de la Loi sur les ingénieurs (GERLI) dont les résultats ont été publiés en 2007, il y a 12 ans.

Notre lecture de l'article 48 nous laisse plutôt perplexes. En effet il soulève plus d'interrogation que la présente loi et il amène un flou dans l'interprétation quant aux ouvrages visés par la pratique exclusive. Nous nous rangeons donc derrière les propos de l'OIQ dans son document explicatif du PL-29 : « [...] le projet de loi est rédigé d'une manière plus conceptuelle que la loi actuelle et propose des définitions générales plutôt que des listes détaillées, notamment au chapitre des ouvrages réservés. Ainsi, le retrait des seuils monétaires et l'utilisation de concepts abstraits (structure, principes d'ingénierie, etc.) visent à assurer une meilleure pérennité de la loi afin qu'elle s'adapte plus facilement aux évolutions technologiques et des domaines d'ingénierie. Par contre, le recours à de tels concepts rend parfois plus ardue la compréhension de la loi. »<sup>7</sup>

Nous comprenons que la reformulation des textes, en utilisant des concepts abstraits et des définitions plus générales, découle des orientations du plan d'action ministériel pour mettre à jour le système professionnel québécois en 1999. Toutefois, nous souhaitons aussi rappeler une orientation citée dans un avis de l'Office des professions et déposée en 1997<sup>8</sup>; celle-ci concerne l'exercice de reformulation des textes que les Ordres professionnels devaient faire afin de mieux définir leur domaine d'exercice, les activités et les actes qui leur sont réservés : « C'est ainsi que les activités ou les actes qui font l'objet

---

<sup>7</sup> Document explicatif, Projet de Loi 29, Ordre des ingénieurs du Québec, juin 2019, p.2.

<sup>8</sup> Office des professions, Le système professionnel québécois de l'an 2000 - L'adaptation des domaines d'exercice et du système à la réalité du XXI<sup>e</sup> siècle, 1997, p.47.

d'une réserve, par le passé, au profit d'un ordre professionnel, bénéficiant d'une présomption de démonstration de préjudice. » Toutefois, pour bénéficier de cette présomption, la reformulation doit respecter certaines conditions : « l'activité ou l'acte déjà réservé doivent être transposés de telle sorte qu'ils recouvrent les notions d'activité ou d'acte, telle que définie. [...] lorsqu'il s'agit d'une activité ou d'un acte n'ayant jamais fait l'objet d'une réserve, l'ordre devra démontrer le caractère préjudiciable, faire état des connaissances, des compétences et des habiletés requises pour les exercer et démontrer leur acquisition selon les exigences spécifiées. »

En lien avec le paragraphe précédent, nous considérons que les textes de l'article 48 visant les articles 2 et 3 de la Loi sur les ingénieurs ne sont pas transposés de manière à couvrir les notions d'activité ou d'acte telles que définies dans la présente Loi sur les ingénieurs. Face à ce constat, nous envisageons une ère où les services juridiques seront fortement sollicités. Nous constatons que plusieurs éléments des textes proposés sont subjectifs, qu'ils laissent souvent place à interprétation et que dans certains cas, qu'ils nécessitent des notions d'ingénierie ou de juridique; ce qui rend ardue la compréhension de la Loi. Nous reviendrons plus loin sur des exemples concrets de ce que nous avançons ici.

#### **Recommandation 4**

Clarifier les zones grises dans le champ exclusif d'exercice actuel et y inclure les nouvelles pratiques du génie en relation avec les nouvelles technologies (informatique, logiciel, robotique, intelligence artificielle, télécommunication, biomédicale, aéronautique, etc.).

L'actuel article 2 de la Loi sur les ingénieurs tranche clairement ce qu'est le champ de pratique de l'ingénieur. Toutefois, sa quasi-disparition dans le PL-29 remettra le compteur à « 0 » en ce qui a trait à l'interprétation juridique du champ de pratique exclusif à l'ingénieur

#### **Recommandation 5**

Bâtir le texte sur le champ de pratique exclusif à l'ingénieur en conservant le cœur de l'actuel article 2 tout en le modernisant, en y clarifiant les zones grises et en y ajoutant les nouveaux types de génie ainsi que les nouveaux concepts du PL-29.

### **Commentaires spécifiques**

#### **Article 48 PL-29, (art. 2, al. 1, paragr. 3°)**

Nous estimons que la surveillance des travaux d'ingénierie par un ingénieur devrait être obligatoire. De plus, puisque le PL-29 s'inspire fortement du GERLI, nous suggérons qu'il prenne en compte l'une de ses recommandations qui vise à donner un caractère obligatoire à la surveillance des travaux d'ingénierie.

### **Recommandation 6**

Rendre la surveillance des travaux d'ingénierie obligatoire par un ingénieur ou sous la supervision directe d'un ingénieur.

### **Article 48 PL-29, (art. 2, al. 2, paragr. 1°)**

Nous considérons que l'application de cette clause devrait non seulement concerner la conception, mais aussi l'utilisation du système ou logiciel.

### **Recommandation 7**

Ajouter une clause incluant aussi l'attestation des résultats lors de l'utilisation du système ou logiciel. Voici le texte proposé :

*1° attester la validité des résultats générés par les systèmes informatiques ou les logiciels d'aide à la conception dont les algorithmes fondamentaux nécessitent le recours à des concepts ou à des modèles issus de principes d'ingénierie, lors de la conception **et l'utilisation** d'un tel système ou logiciel;*

### **Article 48 PL-29, (art. 2, al. 2, paragr. 2°, sous paragr. a) et b))**

Nous considérons que les sous-paragraphes a) et b) devraient être retirés afin que le texte du paragraphe 2 s'applique de manière générale et ne soit pas limité qu'aux systèmes et structures mobiles.

### **Recommandation 8**

Retirer les sous-paragraphes a) et b) de l'article 2, alinéa 2, paragraphe 2°.

### **Article 48 PL-29, (art. 3)**

Le recours à des concepts plus abstraits, en catégorisant les structures et les systèmes de fixes ou mobiles, ouvre la porte à l'interprétation multiple. Afin d'être dans la catégorie « fixe », on peut lire dans l'article 48 PL-29 (art.3, al. 4) :

*Une structure ou un système est fixe lorsque, dans le cours de l'opération de l'ouvrage, le centre de masse de cette structure ou de ce système est confiné à une région de l'espace restreinte.*

Il est suggestif à tout un chacun de déterminer ce qu'est une région de l'espace restreinte. De plus, la notion de « confiné » n'est pas la même en génie civil qu'en génie mécanique. Encore plus problématique, la pratique du génie n'est pas catégorisée en fonction des notions de système ou structure fixe et mobile. La jurisprudence n'est pas établie en

fonction des concepts évoqués dans le PL-29. Il se pourrait que le droit évolue de façon totalement à l'encontre de l'esprit du PL-29.

À titre d'exemple, par souci d'assurer la sécurité du public, la présente Loi indique que les plans et devis pour la construction d'un chemin de fer doivent être signés et scellés par un ingénieur. Toutefois, les nouvelles clauses du PL-29 rendent moins clair qu'il faille un ingénieur en pareille situation. En effet, est-ce qu'un chemin de fer est une structure fixe au sens du PL-29? Est-ce que le centre de masse d'un chemin de fer est confiné à une région de l'espace restreinte? Nous anticipons que ce genre d'ambiguïté puisse causer des problématiques d'interprétation et que ce sera aux tribunaux de trancher.

Un autre exemple afin d'assurer la sécurité du public, la Loi actuelle prévoit qu'il revient à un ingénieur de signer une étude géotechnique ainsi que les plans nécessaires à la stabilisation des sols en cas de glissement de terrain (Loi actuelle, art. 2, al. 1, paragr. h). Avec le PL-29, il n'est pas aussi clair que la signature d'un ingénieur est nécessaire, puisque l'étude ainsi que les plans ne sont pas rattachés à la conception d'un bâtiment, d'une structure ou d'un système, donc hors du champ de pratique exclusif à l'ingénieur.

Voici ici d'autres interrogations en lien avec l'avancement des technologies. Est-ce que la conduite autonome est couverte dans le PL-29? Sommes-nous dans le champ de pratique exclusif à l'ingénieur lorsque l'on parle de calculs de puissance de rayonnement électromagnétique visant les télécommunications des services d'urgence? Pourtant la fiabilité des télécommunications des services d'urgence a un lien direct avec la sécurité du public.

#### **Article 48 PL-29, (art. 3, al. 1, paragr. 2° et 3°)**

Il y aurait lieu d'être beaucoup plus exhaustif et clair sur les ouvrages à pratique exclusive. L'utilisation du notamment dans le paragraphe 2° assorti de seulement quelques exemples nous semble trop limitatif. Comme mentionné précédemment, nous recommandons d'intégrer le plus possible les champs de pratique de l'article 2 de la Loi actuelle.

Nous avons des inquiétudes concernant la sécurité du public en lien avec le paragraphe 3° qui stipule : « à l'exclusion d'un système dont le dysfonctionnement ne présente pas de risque pour la sécurité des personnes ». À qui sera dévolue la notion de gestion du risque? Qui évaluera que le système ne présente pas de risque? La notion de risque est encore une fois subjective à tout un chacun.

#### **Article 48 PL-29, (art. 3, al. 2)**

La notion de dépendances se rattache plus communément au domaine du bâtiment et non au domaine routier. De plus dans le PL-29, nous considérons plus limitative l'utilisation du terme « route » que « voie publique » de l'actuelle Loi sur les ingénieurs.

#### **Recommandation 9**

Reconduire le terme « voies publiques » plutôt que « routes » et clarifier ce que le PL-29 vise par dépendance d'une route.

### **Article 48 PL-29, (art. 3.2)**

Nous sommes catégoriquement opposés à cet article. Nous considérons qu'il n'est pas souhaitable que le gouvernement, et non le législateur, puisse modifier le cœur même de la Loi sur les ingénieurs. L'article, sous sa forme actuelle, rendra la Loi sur les ingénieurs vulnérable aux grands lobbys de ce monde.

À ce titre, les récents scandales de financement illégal des partis politiques, par de grandes entreprises employant des ingénieurs, nous ont démontré qu'il peut y avoir une certaine proximité entre eux. C'est donc pour nous une raison suffisante de retirer l'article permettant aux gouvernements, c'est-à-dire le Parti au pouvoir, de modifier le cœur de la Loi sur les ingénieurs.

Après vérification des autres lois encadrant les ordres professionnels à titre réservé et d'exercice exclusif, aucun article ne s'apparente au présent article 3.2.

#### **Recommandation 10**

Retirer l'article 3.2 qui octroi au gouvernement le pouvoir de modifier le cœur de la Loi sur les ingénieurs comme bon lui semble.

### **Article 48 PL-29, (art. 5)**

Selon la Loi sur les ingénieurs actuelle, l'article 5 mentionne que :

*Rien dans la présente loi ne doit:*

*j) empêcher un salarié de faire pour le compte de son employeur un acte visé au paragraphe b de l'article 3, sous la direction immédiate d'un ingénieur qui appose sa signature et son sceau dans les cas visés à l'article 24 et sa signature dans les cas visés à l'article 25;*

À titre d'exemple, cet article autorise notamment les techniciens en génie civil (salariés) à effectuer certains actes d'ingénierie sous la direction et supervision immédiate des ingénieurs.

Selon le PL-29, l'article 5 est reformulé ainsi : Rien dans la présente loi ne doit:

*5° empêcher une personne d'exercer une activité réservée à l'ingénieur, pourvu qu'elle l'exerce conformément aux dispositions d'un règlement pris en application du paragraphe h du premier alinéa de l'article 94 du Code des professions (chapitre C-26);*

Le règlement qui doit être adopté par le conseil d'administration de l'OIQ n'est pas encore connu. À ce titre, l'OIQ doit amorcer la discussion avec l'Ordre des technologues professionnels afin d'entériner un règlement qui encadrera la pratique et qui autorisera des personnes à effectuer certains actes d'ingénierie sous la direction et supervision immédiate des ingénieurs. Toutefois, il nous semble préférable de conserver le texte actuel puisqu'il préserve la notion de direction immédiate d'un ingénieur dans la Loi. En

modifiant le texte, le PL-29 fait en sorte que la supervision sous la direction immédiate d'un ingénieur sera tributaire d'un règlement et non une partie intégrante de la Loi.

### **Recommandation 11**

Conserver l'article 5 paragraphe j) de l'actuel Loi sur les ingénieurs afin de préserver la notion de direction immédiate d'un ingénieur sur un salarié.

### **ARTICLE 49**

Nous nous interrogeons sur le bien-fondé de cet article. Comme mentionné précédemment, les travaux de modernisation de la Loi proviennent du GERLI. Ainsi, nous comprenons mieux l'enjeu de l'article 49 en y lisant l'un des 4 objectifs poursuivis par le groupe de travail:

*Permettre aux entreprises de recourir plus largement aux services que peuvent offrir les membres de l'Ordre des technologues professionnels du Québec, en fonction de critères respectant leur champ d'exercices.*

Toutefois, nous souhaitons vous faire part d'un extrait tiré du document explicatif de l'OIQ concernant le projet de Loi 29, version juin 2019 :

*Au Québec, seule la loi peut réserver l'exercice d'une activité à une catégorie de personnes. Pour qu'une activité soit réservée, il doit notamment y avoir un risque sérieux de préjudice démontré de façon objective, scientifique et reconnue pour le public et la preuve, dans le cas présent, que seuls les ingénieurs ont les connaissances et les compétences pour exercer l'activité concernée.*

Bien que l'article 49 mentionne que le règlement doit être entériné par le Conseil d'administration de l'OIQ, nous éprouvons un malaise au fait de déléguer des actes réservés à des gens qui n'auraient pas à rendre des comptes à l'OIQ. Afin d'assurer sa responsabilité envers la sécurité du public, l'OIQ devrait émettre des permis restreints de catégorie « Technologue en ingénierie », dont les détenteurs seraient assujettis aux mêmes Lois et règlements que les ingénieurs. Ainsi, un technologue en ingénierie pourrait se voir inspecter, enquêter, convoquer devant le conseil de discipline ou se voir retirer son permis au même titre qu'un ingénieur.

Notre réflexion prend assise dans la Loi sur les ingénieurs de l'Ontario, dans laquelle le Professional Engineers Ontario (PEO), le pendant de l'OIQ en Ontario, émet des permis restreints à la catégorie « technologue en ingénierie ». Cette façon de faire permet une plus grande protection du public en conservant la surveillance des individus se voyant autorisés à effectuer certains actes d'ingénierie.

**Recommandation 12**

Création d'un permis restreint de type « Technologue en ingénierie », sous la responsabilité de l'OIQ, afin d'autoriser le détenteur du permis à effectuer certains actes réservés à l'ingénieur.

## **CONCLUSION**

Le cursus universitaire des ingénieurs s'est adapté et a évolué au fil du temps pour toujours être en phase avec le monde de la recherche, du travail, de la découverte et de l'innovation et répondre aux nouveaux besoins, participant ainsi activement au développement du Québec. La Loi régissant l'exercice de la profession d'ingénieur se doit d'être revue et mise à niveau avec les réalités actuelles et celles à venir. Les changements proposés à la Loi sur les ingénieurs dans le PL-29 doivent façonner ce que sera la profession d'ingénieur dans le Québec de demain.

Dans ce contexte, l'Association considère que les changements proposés à la Loi sur les ingénieurs dans le PL-29 ne sont pas en mesure d'assurer la sécurité du public de façon plus adéquate que la loi actuelle. Comme c'est la raison même de notre profession, l'APIGQ est d'avis que le PL-29 devrait être amélioré en considérant les points soulevés dans le présent document.

## **Annexe I**

### **Programmes de génie agréés offerts au Québec**



# Programmes de génie agréés par établissement

Programmes de génie agréés par établissement. Le Bureau d'agrément n'agrée que les programmes de premier cycle (baccalauréat). L'Accord de Washington s'applique aux programmes suivants. [Cliquez ici pour parcourir par programme.](#)

## Institution

- Toutes -

## Province

Quebec

### Institution/ University: Concordia

- » **Aerospace** 2018 - (present) [\\*note](#)
- » **Building** 1982 - (present) [\\*note](#)
- » **Civil** 1969 - (present) [\\*note](#)
- » **Computer** 1983 - (present) [\\*note](#)
- » **Electrical** 1969 - (present) [\\*note](#)
- » **Industrial** 1995 - (present) [\\*note](#)
- » **Mechanical** 1969 - (present) [\\*note](#)
- » **Software** 2002 - (present) [\\*note](#)

### Institution/ University: École de technologie supérieure

- » **Génie de la construction** 1993 - (present) [\\*note](#)
- » **Génie de la production automatisée** 1990 - (present) [\\*note](#)
- » **Génie des opérations et de la logistique** 2008 - (present) [\\*note](#)
- » **Génie des technologies de l'information** 2006 - (present) [\\*note](#)
- » **Génie électrique** 1990 - (present) [\\*note](#)

- » **Génie et gestion de la construction** 1990 - 1996 [\\*note](#)
- » **Génie logiciel** 2004 - (present) [\\*note](#)
- » **Génie mécanique** 1990 - (present) [\\*note](#)

#### **Institution/ University: Laval**

- » **Génie agroenvironnemental** 2002 - (present)
- » **Génie alimentaire** 1997 - (present)
- » **Génie chimique** 1965 - (present)
- » **Génie civil** 1965 - (present)
- » **Génie des eaux** 2009 - (present)
- » **Génie des matériaux et de la métallurgie** 1990 - (present)
- » **Génie des mines et de la minéralurgie** 1990 - (present)
- » **Génie du bois** 2002 - (present)
- » **Génie électrique** 1965 - (present)
- » **Génie géologique** 1965 - (present)
- » **Génie géomatique** 2007 - (present)
- » **Génie industriel** 2014 - (present)
- » **Génie informatique** 1993 - (present)
- » **Génie logiciel** 2006 - (present)
- » **Génie mécanique** 1965 - (present)
- » **Génie métallurgique** 1965 - 1990
- » **Génie minier** 1965 - 1990
- » **Génie physique** 1965 - (present)
- » **Génie rural** 1973 - 2002

#### **Institution/ University: McGill**

- » **Agricultural** 1971 - 2006 [\\*note](#)
- » **Bioresource** 2005 - (present)
- » **Chemical** 1965 - (present)
- » **Civil** 1965 - (present)
- » **Computer** 1993 - (present)
- » **Electrical** 1965 - (present)
- » **Materials** 2005 - (present)

- » **Mechanical** 1965 - (present)
- » **Metallurgical** 1965 - 2007
- » **Mining** 1965 - (present)
- » **Software** 2007 - (present)

#### **Institution/ University: École Polytechnique**

- » **Génie aérospatial** 2012 - (present) **\*note**
- » **Génie biomédical** 2012 - (present) **\*note**
- » **Génie chimique** 1965 - (present) **\*note**
- » **Génie civil** 1965 - (present) **\*note**
- » **Génie des matériaux** 1990 - 2012 **\*note**
- » **Génie des mines** 1991 - (present) **\*note**
- » **Génie électrique** 1965 - (present) **\*note**
- » **Génie géologique** 1965 - (present) **\*note**
- » **Génie industriel** 1973 - (present) **\*note**
- » **Génie informatique** 1989 - (present) **\*note**
- » **Génie logiciel** 2005 - (present) **\*note**
- » **Génie mécanique** 1965 - (present) **\*note**
- » **Génie métallurgique** 1965 - 1989 **\*note**
- » **Génie minier** 1965 - 1991 **\*note**
- » **Génie physique** 1965 - (present) **\*note**

#### **Institution/ University: Québec à Chicoutimi**

- » **Génie civil** 2012 - (present)
- » **Génie électrique** 2004 - (present)
- » **Génie géologique** 1983 - (present)
- » **Génie informatique** 1992 - (present)
- » **Génie mécanique** 2004 - (present)
- » **Génie unifié** 1981 - 2009
- » **Ingénierie de l'aluminium** 2008 - 2012

#### **Institution/ University: Québec à Montréal**

- » **Génie microélectronique** 2007 - (present)

### **Institution/ University: Québec à Rimouski**

- » **Génie des systèmes électromécanique** 1998 - (present)
- » **Génie électrique** 2009 - (present)
- » **Génie mécanique** 2009 - (present)

### **Institution/ University: Québec à Trois-Rivières**

- » **Génie chimique** 1990 - (present)
- » **Génie électrique** 1978 - (present)
- » **Génie industriel** 1980 - (present)
- » **Génie mécanique** 2000 - (present)
- » **Génie mécanique manufacturier** 1987 - 1999

### **Institution/ University: Québec en Abitibi-Témiscamingue**

- » **Génie électromécanique** 2000 - (present)
- » **Génie mécanique** 2010 - (present)

### **Institution/ University: Québec en Outaouais**

- » **Génie électrique** 2018 - (present)
- » **Génie informatique** 2002 - (present)

### **Institution/ University: Sherbrooke**

- » **Génie biotechnologique** 2008 - (present)
- » **Génie chimique** 1973 - (present)
- » **Génie civil** 1965 - (present)
- » **Génie électrique** 1965 - (present)
- » **Génie informatique** 1997 - (present)
- » **Génie mécanique** 1965 - (present)

### **Institution/ University: Sir George Williams (SGW)**

- » 1969 - 1974 **\*note**



55, rue Metcalfe, bureau  
300,  
Ottawa (Ontario) K1P  
6L5

**Téléphone :** 613-232-  
2474



*« Les ingénieurs du gouvernement,  
créateurs de richesse. »*



**COMPLEXE IBERVILLE TROIS**  
2960, boul. Laurier, bur. 218  
Québec G1V 4S1

Tél.: 418-683-3633 / Fax: 418-683-6878  
info@apigq.qc.ca

**apigq.qc.ca**