



MÉMOIRE

**de la Corporation des maîtres mécaniciens en
tuyauterie du Québec**

présenté à la

Commission des institutions

Consultations particulières et auditions publiques sur

le projet de loi 49

**Loi modifiant diverses lois professionnelles
et d'autres dispositions législatives dans le domaine
des sciences appliquées**

11 novembre 2013

Projet de loi 49
Loi modifiant diverses lois professionnelles
et d'autres dispositions législatives dans le domaine des sciences appliquées

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ

I - INTRODUCTION

- A. La Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec
- B. Les membres de la CMMTQ
- C. Position générale en regard du projet de loi

II - LES MODIFICATIONS PROPOSÉES À LA LOI SUR LES INGÉNIEURS

- A. De l'exercice de la profession d'ingénieur à l'exercice de l'ingénierie
- B. Les ouvrages visés par les activités réservées à l'ingénieur et ceux qui en sont exclus
- C. Les activités réservées
 - a) Suppression des mots «pour le compte d'autrui»
 - b) Effectuer des essais ou des calculs
 - c) Préparer et signer des plans
 - d) Surveiller des travaux d'ingénierie, effectuer un examen de conformité générale de ces travaux et dresser un rapport de cet examen
 - e) Inspecter des travaux d'ingénierie
 - f) Donner des avis dans l'exercice d'une activité réservée à l'ingénieur

III - CONCLUSION

RÉSUMÉ

Les membres de la Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec (CMMTQ) ont des droits reconnus, inscrits à la *Loi sur les maîtres mécaniciens en tuyauterie*, et même si le projet de loi 49 ne modifie pas l'article à l'effet que la *Loi sur les ingénieurs* ne porte pas atteinte à ces droits, le but premier de notre intervention est de nous assurer que rien dans les modifications proposées ne s'oppose à ceux-ci, conformément à l'assurance que nous avait donné l'Ordre des ingénieurs du Québec lors d'une rencontre tenue dans le cadre de sa consultation en 2010.

Le projet de loi introduit un nouveau concept, l'exercice de l'ingénierie, dont la définition comprend notamment des activités de conception, de réalisation et de coordination de travaux, activités qui font partie des responsabilités des entrepreneurs. Cette définition laisse place à interprétation, ce qu'il faut éviter dans une loi qui accorde l'exclusivité de certains actes à un groupe en particulier.

La CMMTQ émet également des réserves concernant le libellé des actes réservés aux ingénieurs qui comprennent entre autres, effectuer des calculs, donner des avis, préparer des documents d'ingénierie, ces derniers incluant un plan, un rapport, un calcul, un dessin, autant d'éléments qui font partie du quotidien du maître mécanicien en tuyauterie, en conformité avec son champ d'expertise.

Nous constatons aussi que l'expression travaux d'ingénierie est susceptible de causer de la confusion, particulièrement lorsqu'utilisée avec les concepts de surveillance et d'inspection. La lecture de l'ensemble des modifications proposées nous fait conclure que les travaux de construction sont compris dans la notion de travaux d'ingénierie. Si tel est le cas, nous ne pouvons souscrire à l'exclusivité demandée puisque les travaux effectués par nos membres sont assujettis à de nombreux codes et normes auxquels l'entrepreneur doit se soumettre et dont la vérification de la conformité relève en grande partie de la Régie du bâtiment du Québec (RBQ). L'exclusivité de la surveillance et de l'inspection par l'ingénieur doit se limiter à la conformité aux plans et devis de l'ouvrage réalisé et ne doit pas

occulter le rôle de l'entrepreneur concernant la conformité des travaux de construction aux codes et normes. C'est la collaboration entre eux qui peut mener à l'attestation de la conformité totale des travaux.

La CMMTQ est d'avis que le projet de loi tel que présenté ne tient pas suffisamment compte de la réalité particulière du domaine de la construction. Ce que nous constatons en général, c'est que le projet de loi rendrait exclusifs des actes qui sont depuis longtemps la responsabilité des entrepreneurs, particulièrement de nos membres, et de la RBQ en ce qui concerne l'inspection. La modernisation de la *Loi sur les ingénieurs* ne doit pas permettre à certains de remettre en question les droits des maîtres mécaniciens en tuyauterie, pourtant accordés par une loi spécifique et préservés dans la *Loi sur les ingénieurs*. Il est donc important que le législateur s'assure que les revendications des ingénieurs, qui peuvent être considérées légitimes dans certains cas, ne viennent pas empiéter sur les activités que les maîtres mécaniciens en tuyauterie exercent depuis des années et pour lesquelles ils détiennent une qualification reconnue et assument une responsabilité qui leur est imposée par des codes, normes et divers règlements.

I - INTRODUCTION

A. La Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec

La Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec (CMMTQ), créée en 1949 par une loi d'ordre public maintenant connue comme la *Loi sur les maîtres mécaniciens en tuyauterie*¹, a comme but d'augmenter la compétence et l'habileté de ses membres en vue d'assurer au public une plus grande sécurité, de réglementer leur discipline et leur conduite dans le métier, de faciliter et d'encourager leur formation. Elle exerce tous les pouvoirs d'une corporation professionnelle ainsi que le mandat de qualification de ses membres, lequel lui a été confié par le gouvernement en 2001.

Une entreprise de construction qui souhaite œuvrer à titre d'entrepreneur spécialisé en systèmes de plomberie ou en systèmes de chauffage doit donc être membre de la CMMTQ et titulaire d'une licence d'entrepreneur délivrée par la CMMTQ en vertu de la *Loi sur le bâtiment*².

B. Les membres de la CMMTQ

La CMMTQ regroupe les quelques 2 430 entrepreneurs spécialisés en systèmes de plomberie et en systèmes de chauffage qui œuvrent sur les chantiers de construction, à travers tout le Québec. Ces entrepreneurs entretiennent des relations d'affaires et contractuelles, tant avec les entrepreneurs généraux qu'avec les maîtres d'ouvrage. Leurs services vont de la conception d'une installation de tuyauterie jusqu'à l'exécution des travaux, que ceux-ci visent une construction nouvelle, des modifications, des réparations ou la rénovation d'une installation existante dans les secteurs résidentiel, industriel, commercial et institutionnel de l'industrie de la construction.

¹ L.R.Q., c. M-4

² L.R.Q., c. B-1.1

Les activités professionnelles d'un maître mécanicien en tuyauterie dépassent donc l'exécution de travaux à proprement dire. Les droits des membres de la CMMTQ sont inscrits au paragraphe 5° de l'article 1 de la *Loi sur les maîtres mécaniciens en tuyauterie* :

5° «maître mécanicien en tuyauterie» signifie une personne qui :

- a) fait affaires comme entrepreneur en installation de tuyauterie;
- b) pour autrui, exécute ou fait exécuter des travaux d'installation, de réfection, de modification ou de réparation portant sur toute installation de tuyauterie;
- c) prépare des estimations, fait ou présente des soumissions, personnellement ou par personne interposée, dans le but d'exécuter, à son profit, de tels travaux;
- d) fait à ses frais mais exclusivement à son usage personnel et à celui de la Régie des plans en vue d'obtenir et d'exécuter à son profit de tels travaux;
- e) emploie des apprentis ou des compagnons.³

Ce statut et ces droits sont reconnus par le paragraphe g) de l'article 5 de la *Loi sur les ingénieurs*⁴ qui prescrit explicitement qu'elle ne doit pas porter atteinte aux droits dont jouissent les membres de la Corporation :

5. Rien dans la présente loi ne doit :

- g) porter atteinte aux droits dont jouissent les membres de la Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec et de la Corporation des maîtres électriciens du Québec, en vertu des lois qui les régissent.

Le projet de loi à l'étude ne modifie pas cet article. Le législateur a donc choisi de préserver les droits des maîtres mécaniciens en tuyauterie, à bon droit selon nous.

³ Nous avons souligné des extraits pertinents des articles de loi cités partout dans ce mémoire

⁴ L.R.Q., c. I-9

D'ailleurs, lors d'une séance de consultation tenue en 2010 par l'Ordre des ingénieurs (OIQ) sur les modifications souhaitées à la *Loi sur les ingénieurs*, l'OIQ a assuré la CMMTQ que les droits de ses membres continueraient à être protégés.

En contrepartie de leurs droits, les entrepreneurs en installation de tuyauterie ont l'obligation de respecter les codes de construction et toute autre norme d'installation pertinents à la réalisation de l'ouvrage. Ils doivent déclarer à la Régie du bâtiment du Québec (RBQ) certains des travaux qu'ils exécutent, puisque c'est elle qui a le mandat d'inspecter ces travaux, et de faire corriger, le cas échéant, les travaux qui n'auraient pas été réalisés conformément aux codes et normes applicables.

Les travaux de tuyauterie⁵ entrepris au Québec sont donc particulièrement contrôlés et réglementés, vu le danger qu'ils représentent s'ils ne sont pas exécutés adéquatement.

C. Position générale en regard du projet de loi

Le mémoire de la CMMTQ porte essentiellement sur les dispositions de la *Loi sur les ingénieurs* modifiées par le projet de loi 49. Nous sommes parfaitement conscients du désir du législateur de moderniser les lois professionnelles pour les adapter à la réalité d'aujourd'hui en ne perdant jamais de vue l'objectif ultime de la protection du public, lequel n'est pas étranger à la CMMTQ justement créée par une loi particulière pour satisfaire à cet objectif.

Nous reconnaissons par ailleurs que les ingénieurs ont un rôle déterminant dans la qualité de construction des ouvrages. Il faut toutefois admettre que les entrepreneurs en construction jouent, eux aussi, un rôle crucial à cet égard à l'intérieur de leurs prérogatives, lesquelles peuvent être concurrentes avec celles des ingénieurs, d'où la

⁵ Les travaux de tuyauterie comprennent ceux relatifs aux systèmes de chauffage à l'air, à l'eau ou à la vapeur, aux systèmes de brûleurs à gaz naturel ou à l'huile, aux systèmes de plomberie, aux systèmes de réfrigération et aux systèmes d'arroseurs automatiques d'incendies (article 1 (6) de la *Loi sur les maîtres mécaniciens en tuyauterie*)

grande précaution à prendre dans la détermination des actes réservés exclusivement aux ingénieurs. **Nous sommes d'avis que le projet de loi tel que présenté ne tient pas suffisamment compte de la réalité particulière du domaine de la construction, y compris son corpus légal, et du rôle relevant de chacun des intervenants.**

Notre mémoire met en lumière ce constat et vise particulièrement à démontrer que certains des actes exclusifs qui seraient réservés aux ingénieurs par ce projet de loi sont actuellement, et depuis plusieurs décennies, la responsabilité des entrepreneurs en tuyauterie dans leur spécialité, et de la RBQ en ce qui concerne l'inspection, et qu'ils ne sauraient devenir l'apanage des ingénieurs.

II - LES MODIFICATIONS PROPOSÉES À LA LOI SUR LES INGÉNIEURS

Commentaires généraux

La lecture et la compréhension des articles proposés sont ardues. Par exemple, une liste de mots et de leur définition se retrouvent à l'article 3.2, alors que d'autres mots utilisés sont définis dans l'article qui les contient. Les définitions sont ainsi éparpillées dans la loi.

L'ordre des articles ne nous apparaît pas logique et contribue aux difficultés de compréhension : avant les définitions et avant la liste des activités réservées, on traite des ouvrages visés par les activités réservées et ceux qui en sont exclus.

Enfin, le mot «travaux» et l'expression «travaux d'ingénierie» sont utilisés sans qu'il y ait cohérence et uniformité. Nous le démontrerons par des exemples précis au long du mémoire. De plus, ils ne sont pas définis. La portée de ces mots soulève des questions importantes pour la CMMTQ et ses membres, parce que la signification usuelle et contextuelle qui peut être accordée au mot «travaux» est celle de travaux de construction, lesquels relèvent des entrepreneurs. Nous suggérons, à la lueur de ce commentaire, de revoir le libellé des articles qui contiennent le mot «travaux» et l'expression «travaux d'ingénierie» pour s'assurer de leur utilisation adéquate et ainsi dissiper toute confusion.

A. DE L'EXERCICE DE LA PROFESSION D'INGÉNIEUR À L'EXERCICE DE L'INGÉNIERIE

Aux fins de notre analyse de certains articles du projet de loi, les articles de la *Loi sur les ingénieurs*, actuels et proposés, sont reproduits pour faciliter la lecture du mémoire et sa compréhension.

L'article 3 de l'actuelle *Loi sur les ingénieurs* traite de l'exercice de la profession d'ingénieur :

L'exercice de la profession d'ingénieur consiste à faire, pour le compte d'autrui, l'un ou l'autre des actes suivants, lorsque ceux-ci se rapportent aux travaux de l'article 2: (...)

Le projet de loi introduit un nouvel article 2 à la *Loi sur les ingénieurs* qui tente de décrire ce qu'est «l'exercice de l'ingénierie» :

L'exercice de l'ingénierie consiste, quelle que soit la phase du cycle de vie d'un ouvrage, à exercer une activité à caractère scientifique d'analyse, de conception, de réalisation, de modification, d'exploitation ou de conseil appliquée aux infrastructures, aux structures, aux matériaux, aux procédés, aux processus ou aux systèmes qui extraient, utilisent, échangent, transforment, transportent ou emmagasinent de l'énergie, de l'information ou de la matière, dont des organismes vivants, afin de réaliser un ouvrage fiable, sécuritaire et durable.

L'exercice de l'ingénierie consiste également à exercer une activité de coordination des travaux liés à un ouvrage. (...)

L'exercice de la profession d'ingénieur serait remplacé par l'exercice de l'ingénierie.

D'une part, nous nous interrogeons sur le sens des mots «exercer une activité à caractère scientifique de réalisation», puisque la réalisation d'un ouvrage inclut l'exécution des travaux et que, au Québec, la responsabilité de l'exécution des travaux de construction est attribuée aux entrepreneurs en construction.

D'autre part, le deuxième alinéa énonce que «l'exercice de l'ingénierie» consiste aussi à exercer «une activité de coordination des travaux liés à un ouvrage». Que signifient ces mots ? Faut-il comprendre que, entre autres, la surveillance et l'examen de la conformité générale des travaux d'ingénierie, l'inspection de ces travaux et les directives de surveillance ou d'inspection de ces travaux, des actes dont les ingénieurs réclament l'exclusivité, sont des activités de «coordination des travaux liés

à un ouvrage»? Rien n'est moins clair : l'expression n'est reprise nulle part ailleurs dans les articles proposés et sa signification n'est pas précisée.

Le mot «coordination» est défini au dictionnaire comme étant le fait de diriger les actions de plusieurs personnes vers un but commun. Or, au Québec pour la construction d'un ouvrage, les maîtres d'ouvrage, tant publics que privés, requièrent les services d'un entrepreneur titulaire d'une licence d'entrepreneur général. D'ailleurs, l'article 4 du *Règlement sur la qualification professionnelle des entrepreneurs et des constructeurs-proprétaires*⁶ établit clairement que la licence d'entrepreneur général est requise de tout entrepreneur dont l'activité principale consiste, entre autres choses, à organiser et coordonner l'exécution de l'ensemble des travaux de construction d'un chantier. L'entrepreneur spécialisé assure, pour sa part, la coordination des travaux de construction dont il est responsable. De plus, les connaissances du répondant d'une licence d'entrepreneur, général ou spécialisé, sont vérifiées avant qu'une licence soit délivrée à l'entreprise et cette vérification porte, entre autres, sur la gestion de projets et de chantiers. Le législateur a donc explicitement reconnu aux entrepreneurs l'exercice de fonctions de coordination de travaux et de gestion de projets et de chantiers.

Les entrepreneurs en construction exercent donc des « activités de coordination des travaux (de construction) liés à un ouvrage » sans pour autant faire « l'exercice de l'ingénierie ». La CMMTQ croit conséquemment que le deuxième alinéa de l'article 2 proposé doit être précisé pour le domaine particulier de la construction. En quoi consistent les activités de coordination qui relèvent de l'exercice de l'ingénierie dans le cadre de travaux de construction ? Bien que l'ingénieur puisse participer à la coordination d'un projet de construction, le libellé proposé peut laisser croire que l'exercice de l'ingénierie consiste aussi à coordonner les travaux de construction comme tel, alors que cette tâche est confiée aux entrepreneurs.

⁶ c. B-1.1, r.1.01

Mentionnons en terminant que ce commentaire trouve également application en ce qui concerne les modifications proposées à la *Loi sur les architectes*⁷ et nous souhaitons que le législateur y prête également attention. Rappelons que l'Ordre des architectes, lors de sa comparution devant cette commission, a clairement affirmé qu'il n'était pas de l'intention des architectes d'empiéter sur le rôle dévolu aux entrepreneurs en construction dans la conduite de la gestion de leur chantier, ce qui implique la coordination des travaux de construction. Leur préoccupation se situe plus au niveau de la vérification quant au respect de leurs plans et devis.

B. LES OUVRAGES VISÉS PAR LES ACTIVITÉS RÉSERVÉES À L'INGÉNIEUR ET CEUX QUI EN SONT EXCLUS

La CMMTQ n'a pas de commentaires particuliers sur les ouvrages visés (article 3) par les activités revendiquées par les ingénieurs et ceux qui en sont exclus (article 3.1). Mentionnons uniquement au passage que le deuxième alinéa de l'article 2109.1 proposé au Code civil relativement à l'obligation de requérir un examen de conformité générale devrait faire référence à l'article 3 ainsi qu'à l'article 3.1 de la Loi afin de bien circonscrire les ouvrages pour lesquels cet examen est nécessaire. Ces 2 articles doivent être lus en conjonction pour déterminer précisément les ouvrages dont il est question.

C. LES ACTIVITÉS RÉSERVÉES

La loi actuelle

L'article 3 décrit en quoi consiste l'exercice de la profession d'ingénieur et énumère les actes réservés à l'ingénieur :

L'exercice de la profession d'ingénieur consiste à faire, pour le compte d'autrui, l'un ou l'autre des actes suivants, lorsque ceux-ci se rapportent aux travaux de l'article 2:

a) donner des consultations et des avis;

⁷ L.R.Q., c. A-21, article 16 tel que modifié par le projet de loi

- b) faire des mesurages, des tracés, préparer des rapports, calculs, études, dessins, plans, devis, cahiers des charges;
- c) inspecter ou surveiller les travaux.

Les paragraphes i) et j) de l'article 5 de la *Loi sur les ingénieurs* se lisent comme suit :

5. Rien dans la présente loi ne doit :

- i) empêcher une personne d'exécuter ou surveiller des travaux à titre de propriétaire, d'entrepreneur, de surintendant, de contremaître ou d'inspecteur, quand ces travaux sont exécutés sous l'autorité d'un ingénieur;
- 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;

Le projet de loi 49

Le projet de loi soumet l'article qui suit pour décrire les activités réservées à l'ingénieur :

3.3 Dans le cadre de l'exercice de l'ingénierie, seul un ingénieur peut exercer les activités suivantes à l'égard des ouvrages visés à l'article 3 :

1° déterminer les concepts, les paramètres, les équations ou les modèles qui permettent d'anticiper le comportement des structures, des matériaux, des procédés, des processus ou des systèmes à partir de principes issus de la mécanique, du comportement des sols, de l'électromagnétisme, de la chimie, de la thermodynamique ou des sciences des matériaux;

2° effectuer des essais ou des calculs nécessitant le recours à des modèles issus de la mécanique, du comportement des sols, de l'électromagnétisme, de la chimie, de la thermodynamique ou des sciences des matériaux;

3° attester la validité des résultats générés par les systèmes informatiques ou les logiciels dont les algorithmes fondamentaux nécessitent de recourir à des concepts ou à des modèles issus de

la mécanique, du comportement des sols, de l'électromagnétisme, de la chimie, de la thermodynamique ou des sciences des matériaux;

4° faire des mesurages et des tracés et préparer, modifier, signer et sceller des documents d'ingénierie;

5° surveiller des travaux d'ingénierie, y compris effectuer un examen de conformité générale de ces travaux, et dresser un rapport de cet examen;

6° inspecter des travaux d'ingénierie;

7° donner des directives de surveillance ou d'inspection des travaux d'ingénierie;

8° dans l'exercice d'une activité réservée à l'ingénieur, donner des avis.

Un document d'ingénierie s'entend d'un plan, d'un devis, d'un rapport, d'un calcul, d'une étude, d'un dessin, d'un manuel d'opération ou d'entretien, d'un cahier des charges, d'un avis écrit, des directives de surveillance ou d'inspection de travaux d'ingénierie, d'une maquette et d'une matrice, ainsi que de tout autre document de même nature, qui concernent un ouvrage.

On entend par directives de surveillance l'ensemble des moyens prescrits par l'ingénieur afin d'assurer le contrôle de la conformité des travaux aux plans, aux devis et aux autres documents d'ingénierie.

Un examen de conformité générale des travaux est une activité de surveillance qui consiste à vérifier, aux étapes charnières déterminées par l'ingénieur à qui a été confiée la responsabilité de l'effectuer, si les travaux d'ingénierie respectent les principales exigences indiquées dans les documents d'ingénierie qui ont servi à les exécuter.

Un document d'ingénierie doit être signé par un membre de l'Ordre. Les plans et devis doivent également être scellés par celui-ci.

Le cinquième alinéa ne s'applique pas aux documents d'ingénierie préparés à l'extérieur du Québec se rapportant exclusivement à des éléments qui sont intégrés dans un ouvrage visé à l'article 3, pourvu que ces éléments ne constituent pas à eux seuls un ouvrage et qu'ils aient fait l'objet d'une spécification et d'une intégration dans un document d'ingénierie préparé par un membre de l'Ordre.

Le projet de loi propose de modifier, entre autres, les paragraphes i) et j) de l'article 5 de la *Loi sur les ingénieurs* :

5. Rien dans la présente loi ne doit :

i) empêcher une personne d'exécuter ou de surveiller, sauf lorsqu'il s'agit d'effectuer un examen de conformité générale, des travaux d'ingénierie liés aux ouvrages visés à l'article 3 à titre de propriétaire, d'entrepreneur, de surintendant, de contremaître ou d'inspecteur, à condition que ces travaux soient exécutés en utilisant des documents d'ingénierie préparés par un ingénieur pour leur exécution et conformément à des directives de surveillance de ces travaux données par un ingénieur;

j) empêcher une personne titulaire d'un diplôme d'études collégiales, un estimateur en construction, un designer industriel, un dessinateur, un inspecteur en construction ou toute autre personne possédant les qualifications nécessaires de contribuer, à titre de salarié, sous la supervision et sous la direction immédiate d'un membre de l'Ordre, à l'une des activités suivantes : faire des mesurages, des tracés, préparer des rapports, des calculs, des études, des dessins, des plans, des devis et des cahiers des charges;

Commentaires généraux

La CMMTQ reconnaît évidemment la nécessité que certaines activités soient réservées à la profession d'ingénieur dans un but de protection du public. Toutefois, dans le domaine particulier de la construction, nombre d'entrepreneurs nous ont fait savoir qu'ils trouvaient surprenant que les ingénieurs tentent d'étendre le champ des actes qui leur sont exclusifs, au détriment des entrepreneurs, alors que la tendance des dernières années dans les documents d'appel d'offres semble complètement aller dans le sens inverse.

Ils nous mentionnent en effet que de nombreux plans et devis sont rédigés de manière à ce que la responsabilité professionnelle des ingénieurs soit, au final, assumée par l'entrepreneur. Il est usuel, sinon constant, de retrouver aux documents de soumission des mentions qui signifient en résumé que peu importe ce qui se retrouve aux plans et devis, l'entrepreneur est responsable de faire les travaux en

conformité avec les lois, codes et normes en vigueur et qu'il doit relever toute erreur. Ajoutons que si lors d'une inspection, la RBQ constate un élément de non-conformité, c'est l'entrepreneur qui reçoit l'avis de correction et qui est responsable de remédier à la situation, nonobstant le fait qu'il ait suivi les plans, instructions ou directives de l'ingénieur.

Même au niveau de la conception, les ingénieurs s'en remettent souvent aux entrepreneurs. C'est le cas notamment pour la protection parasismique des systèmes mécaniques. Les entrepreneurs que nous avons consultés nous ont confirmé n'avoir encore vu aucun projet où l'ingénieur a fait la conception de la protection parasismique requise en fonction du lieu physique et de l'usage du bâtiment. C'est également très souvent le cas pour ce qui est des travaux de protection incendie où l'entrepreneur a la responsabilité de concevoir le système.

Dans ce contexte particulier, il ne faut pas se surprendre que plusieurs entrepreneurs spécialisés en mécanique du bâtiment s'interrogent sur l'exclusivité de certains actes qui seraient confiés aux ingénieurs par le projet de loi alors que non seulement ils les posent aussi à titre d'entrepreneur, mais que certains leur sont imposés par les ingénieurs eux-mêmes avec le fardeau de la responsabilité qui y est rattachée.

Commentaires particuliers

a) Suppression des mots «pour le compte d'autrui»

L'actuelle *Loi sur les ingénieurs* leur réserve les actes qui sont énumérés à son article 3, lorsqu'ils sont exécutés pour le compte d'autrui.

La proposition contenue au projet de loi 49 est toute autre : elle confie exclusivement à l'ingénieur le droit d'exercer toutes les activités énumérées à l'article 3.3 proposé, même si ces activités ne sont pas réalisées pour le compte d'autrui.

Nous croyons que cette modification permettra à l'OIQ de poursuivre toute personne qui n'est pas membre de l'Ordre et qui exerce une activité réservée à l'ingénieur, peu importe que cette activité soit faite pour autrui ou pour elle-même.

Tenant compte du paragraphe g) de l'article 5 de la *Loi sur les ingénieurs* qui demeure inchangé et qui, rappelons-le prévoit que rien dans cette loi ne doit porter atteinte aux droits dont jouissent les membres de la CMMTQ en vertu de la loi qui les régit, nous comprenons que l'intention du législateur, par cette modification, n'est pas de permettre à l'OIQ de poursuivre un membre de la CMMTQ qui, par exemple, donne des avis à autrui sur une installation de tuyauterie, inspecte celle-ci ou fait des plans à ses frais et exclusivement à son usage personnel en vue d'exécuter à son profit des travaux qui portent sur une installation de tuyauterie. Si certains invoquent une interprétation différente, la CMMTQ souhaite que la portée de la modification soit précisée pour tenir compte des droits des entrepreneurs en installation de tuyauterie.

b) Effectuer des essais ou des calculs

Parmi les actes qui seraient réservés à l'ingénieur par le projet de loi, on retrouve celui qui consiste à :

3.3

2° effectuer des essais ou des calculs nécessitant le recours à des modèles issus de la mécanique, du comportement des sols, de l'électromagnétisme, de la chimie, de la thermodynamique ou des sciences des matériaux.

Nous aimerions ici insister sur les compétences d'un entrepreneur à préparer des estimations et faire ou présenter des soumissions. Ces tâches ne consistent pas en la simple addition de colonnes de chiffres pour établir un prix pour l'exécution de travaux. Afin de préparer des estimations et présenter des soumissions selon les demandes et besoins du client, l'entrepreneur en tuyauterie doit faire des études et des calculs relativement aux travaux requis et donner un avis technique à son client lors de la présentation de sa soumission. Les membres de la CMMTQ ont, depuis toujours, effectué de telles tâches dans le but d'exécuter des travaux d'installation de

tuyauterie. La vérification de leurs compétences dans ce domaine est d'ailleurs une condition préalable à l'obtention d'une licence d'entrepreneur.

Encore une fois, vu le paragraphe g) de l'article 5 de la *Loi sur les ingénieurs*, la CMMTQ comprend que l'exclusivité revendiquée par les ingénieurs quant aux essais et calculs ne vient pas empêcher ses membres de poser ces mêmes actes en lien avec leurs activités d'entrepreneur et les droits qui leur sont reconnus. Si certains invoquent une interprétation différente, la Corporation souhaite que la portée de la modification soit précisée pour tenir compte des droits des entrepreneurs en installation de tuyauterie.

c) Préparer et signer des plans

Parmi les activités que le projet de loi suggère de réserver aux membres de l'OIQ par le paragraphe 4° de l'article 3.3 proposé, il y a celle de :

3.3

4° faire des mesurages et des tracés et préparer, modifier, signer et sceller des documents d'ingénierie.

Une autre partie de l'article 3.3 précise que :

Un document d'ingénierie doit être signé par un membre de l'Ordre. Les plans et devis doivent également être scellés par celui-ci.

Rappelons qu'un document d'ingénierie constitue notamment un plan. Nous l'avons vu, la *Loi sur les maîtres mécaniciens en tuyauterie* confère à ses membres le droit de faire des plans à l'intérieur de paramètres précis.

Nous tenons à nous assurer que malgré les modifications proposées, l'interprétation du droit des membres de la CMMTQ de faire des plans, droit reconnu par les tribunaux depuis longtemps et préservé à la *Loi sur les ingénieurs*, demeure inchangée. À ce sujet, les prérogatives des ingénieurs et des maîtres mécaniciens en

tuyauterie semblent bien comprises de part et d'autre et ne font l'objet d'aucun litige. Cette situation optimale doit se poursuivre dans l'avenir.

Tenant compte du paragraphe g) de l'article 5 de la *Loi sur les ingénieurs*, nous comprenons que l'intention du législateur, par les modifications ici proposées, n'est pas de porter atteinte, maintenant ou dans l'avenir, au droit des membres de la CMMTQ de faire des plans à leur usage personnel et n'est pas d'exiger que les plans préparés par un entrepreneur en installation de tuyauterie soient signés et scellés par un ingénieur. Si certains revendiquent une interprétation différente, nous souhaitons que la portée des modifications soit précisée pour tenir compte des droits des entrepreneurs en installation de tuyauterie.

d) Surveiller des travaux d'ingénierie, effectuer un examen de conformité générale de ces travaux et dresser un rapport de cet examen

Le projet de loi propose aussi que seul un ingénieur ait le droit de :

3.3

5° surveiller des travaux d'ingénierie, y compris effectuer un examen de conformité générale de ces travaux, et dresser un rapport de cet examen;

(...)

Un examen de conformité générale des travaux est une activité de surveillance qui consiste à vérifier, aux étapes charnières déterminées par l'ingénieur à qui a été confiée la responsabilité de l'effectuer, si les travaux d'ingénierie respectent les principales exigences indiquées dans les documents d'ingénierie qui ont servi à les exécuter.

Confusion entre la surveillance des travaux d'ingénierie et des travaux de construction

C'est à ce paragraphe 5° de l'article 3.3 projeté que l'expression «travaux d'ingénierie» est utilisée pour la première fois. Rappelons que cette expression n'est pas définie, mais sa signification est essentielle pour comprendre la portée des actes dont l'exclusivité est revendiquée.

Selon le dictionnaire, l'ingénierie c'est «l'étude d'un projet sous tous ses aspects» et le mot «étude» y est défini comme étant l'ensemble des «travaux qui précèdent ou préparent l'exécution d'un projet». La logique voudrait donc que l'expression «travaux d'ingénierie» exclue les travaux de construction.

Cependant, la lecture de l'ensemble des modifications suggérées nous fait conclure que l'expression «travaux d'ingénierie» inclurait les travaux de construction.

D'ailleurs, la définition des mots «examen de conformité générale» crée encore plus d'ambiguïté en utilisant, dans la même phrase, tantôt le mot «travaux», tantôt l'expression «travaux d'ingénierie». À titre de comparaison, la disposition similaire pour les architectes traite précisément des travaux de construction.⁸

Nous soumettons que la rédaction de la disposition suggérée doit être modifiée pour permettre d'en comprendre toute la portée. Telle que rédigée, elle ne peut que donner lieu à des interprétations qui seraient pourtant évitées si on utilisait les mots justes pour décrire l'objet de la surveillance de l'ingénieur. Une activité réservée se doit impérativement d'être clairement définie afin que tous puissent agir en conséquence.

Il est évident que l'entrepreneur en construction ne peut surveiller « l'ingénierie » d'un projet, mais ce dernier doit être à même de pouvoir surveiller l'exécution des travaux de construction dont il a la responsabilité sans être inquiété par l'exclusivité qui serait confiée aux ingénieurs par le projet de loi. En conséquence, la confusion entre les « travaux d'ingénierie » et ceux de construction doit absolument être éliminée du projet de loi.

Cette préoccupation se retrouve également dans le libellé de l'article 5 i) tel que proposé qui prévoit que rien dans la *Loi sur les ingénieurs* ne doit empêcher une personne de surveiller des « travaux d'ingénierie » à titre d'entrepreneur sous

⁸ Voir le nouvel article 16.0.1 proposé par le projet de loi à la *Loi sur les architectes*

certaines conditions. Or, ces conditions peuvent être acceptables pour l'aspect « travaux d'ingénierie », mais certainement pas pour l'aspect travaux de construction, qui, nous insistons, sont sous la responsabilité de l'entrepreneur quant à leur exécution.

Niveau de surveillance des ouvrages

La CMMTQ, dans le cadre d'une consultation sur les règles et les pratiques des organismes publics en matière contractuelle menée par le Secrétariat du Conseil du Trésor au printemps dernier, a proposé d'exiger une surveillance complète des travaux par les professionnels pour des chantiers d'envergure. Nous reconnaissons la nécessité, et faisons même la promotion, d'une intervention accrue des ingénieurs en matière de surveillance de travaux en certaines circonstances.

Nous nous opposons toutefois à la demande formulée par l'OIQ à l'effet de rendre obligatoire la surveillance de l'ensemble des travaux de construction puisque cette action n'est certainement pas toujours nécessaire. L'imposer sans discernement revient à nier la qualification professionnelle des entrepreneurs⁹ et à faire fi des coûts qui y sont associés.

Nous questionnons également l'ampleur de l'obligation imposée aux clients de confier à un ingénieur la responsabilité d'effectuer un examen de conformité générale des travaux d'ingénierie. Dans certaines situations, les coûts supplémentaires qui seraient ainsi engendrés seraient-ils véritablement proportionnels aux avantages que cet examen représenterait pour le client ? Les impacts, particulièrement ceux de nature économique, doivent être analysés minutieusement.

D'autre part, selon la volonté du législateur en regard de l'objectif et du résultat souhaité par l'exigence de l'examen de conformité générale, des précisions aux

⁹ Mentionnons qu'à son article 1, la *Loi sur le bâtiment* prévoit qu'elle a pour objet d'assurer la qualité des travaux de construction d'un bâtiment et d'assurer la sécurité du public qui accède à un bâtiment. Il est écrit que dans la poursuite de ces objets, la loi voit notamment à la qualification professionnelle des entrepreneurs.

textes proposés pourraient s'imposer. Force est de conclure que la généralité des termes utilisés accorderait à l'ingénieur une grande discrétion quant à la portée de son examen, ce qui n'assurerait certainement pas une surveillance et un examen uniformes.

Conformité générale versus conformité totale des travaux

Le projet de loi propose d'accorder à l'ingénieur le droit exclusif de surveiller les travaux d'ingénierie et d'exécuter un examen de conformité générale de ces travaux aux étapes charnières qu'il déterminerait. La conformité générale des travaux consisterait au respect des principales exigences contenues dans les documents d'ingénierie qui ont servi à les exécuter. L'examen serait donc incomplet.

Le caractère général de la conformité qui serait attestée par l'ingénieur nous permet d'affirmer que le rôle des entrepreneurs et celui de la RBQ sont essentiels pour assurer la conformité des travaux de construction aux codes et normes d'installation. Les droits des entrepreneurs et les obligations qui s'y rattachent sont indissociables de la sécurité du public.

Le rôle de l'entrepreneur en construction est crucial, puisque les devis précisent toujours que les travaux doivent être exécutés conformément aux codes et normes en vigueur qui gouvernent la qualité et la sécurité des travaux entrepris au Québec. Puisque les dispositions des codes et les normes déterminent des obligations particulières selon la nature des travaux exécutés et qu'elles ne sont évidemment pas des généralités, il faut conclure que le rapport de conformité d'un ingénieur n'attesterait pas que les travaux de construction sont conformes à tous les articles des codes et à toutes les normes qui s'y appliquent. D'ailleurs, tous les ingénieurs n'ont pas les connaissances requises pour attester d'une telle conformité.

De plus, l'entrepreneur qui est mandaté pour exécuter des travaux de tuyauterie doit fournir des appareils approuvés et les installer conformément aux exigences des codes et normes et aux recommandations du fabricant. Enfin, l'entrepreneur en

installation de tuyauterie déclare la plupart de ses travaux à la RBQ et doit répondre de son obligation d'exécuter les travaux conformément aux codes et normes en vigueur avec de l'équipement approuvé.

L'entrepreneur est l'expert en matière de travaux de construction. Il est assujéti à des lois et règlements qui assurent le contrôle de la qualité et de la conformité des installations de tuyauterie. Par le seul fait de soumissionner, l'entrepreneur s'engage à remplir ces obligations et il est légalement garant de cette conformité.

En conclusion, nous sommes parfaitement d'accord avec le fait que doivent relever exclusivement de l'ingénieur l'émission de directives de surveillance ou l'exécution d'une surveillance des travaux dans un but d'attester de la conformité de l'ouvrage réalisé à sa conception détaillée dans les plans et devis, mais le rôle de l'entrepreneur ne doit pas être occulté ; la conformité des travaux de construction aux codes et normes est son obligation, à preuve une attestation à cet effet peut même lui être exigée par la RBQ. C'est donc la collaboration entre l'entrepreneur et l'ingénieur qui peut mener à l'attestation de la conformité totale des travaux de construction, parce que les entrepreneurs ont une expertise que les ingénieurs n'ont pas, et vice versa. **Cela signifie, comme nous le mentionnions d'entrée de jeu, que la surveillance des travaux de construction ne doit pas constituer un acte exclusif aux ingénieurs et que le projet de loi doit en faire clairement mention.**

e) Inspecter des travaux d'ingénierie

Le projet de loi propose aussi, au paragraphe 6° de l'article 3.3 suggéré, que seul un ingénieur ait le droit d'inspecter des travaux d'ingénierie.

La CMMTQ réitère la difficulté que pose l'absence de définition des mots «travaux d'ingénierie» et la façon dont cette expression est utilisée partout dans le projet de loi.

D'ailleurs, dans le contexte de l'inspection, l'expression suscite la question suivante : si le droit d'inspecter était réservé à un ingénieur, faudrait-il comprendre que ce droit

viserait autant l'inspection d'un ouvrage en cours de réalisation que l'inspection d'un ouvrage existant, requise par son propriétaire à des fins d'assurance, par exemple? Inspecter un pont est bien différent d'inspecter une installation de plomberie dans un immeuble locatif.

D'une part, il est pourtant connu que le propriétaire d'un bâtiment ou son assureur retiendra les services d'un entrepreneur en installation de tuyauterie pour inspecter les installations existantes et produire un rapport sur la conformité ou l'absence de conformité de ces installations en regard des codes et normes applicables. L'expert en cette matière est incontestablement le maître mécanicien en tuyauterie. L'activité d'inspection qui dans ce contexte serait confiée à l'ingénieur n'accorderait certainement pas une meilleure protection du public.

D'autre part, si l'exclusivité de l'inspection porte sur les travaux de construction de l'ouvrage, il faut s'en étonner compte tenu que la RBQ est l'organisme habilité, en vertu de la *Loi sur le bâtiment* à adopter un code de construction, à vérifier son respect, à inspecter les travaux de construction et à délivrer, le cas échéant, un avis de correction à l'entrepreneur qui les a exécutés.

Exiger que l'ingénieur ait le contrôle exclusif de l'inspection des travaux de construction au Québec nous paraît excessif. Ce résultat doit être évité parce qu'il ne tient pas compte de la réalité actuelle et des droits relevant d'autres intervenants. En conséquence, le projet de loi devrait être modifié à cet égard.

Peut-être qu'une autre piste de solution pourrait être l'utilisation des pouvoirs prévus au nouvel article 11.1 proposé, à l'effet que l'OIQ doit, par règlement, déterminer, parmi les activités réservées aux ingénieurs, celles qui, suivant certaines conditions prescrites, peuvent être exercées par des catégories de personnes autres que les ingénieurs. Cette avenue pourrait certainement être utile pour préserver les activités qui sont actuellement exercées par les entrepreneurs en construction, mais nous n'avons aucune indication des intentions de l'OIQ à cet égard, lesquelles devraient

pourtant être exprimées dans le cadre de l'adoption du présent projet de loi en raison de leur impact sur les droits d'autrui.

f) Donner des avis dans l'exercice d'une activité réservée à l'ingénieur

Le paragraphe 8° de l'article 3.3 suggéré veut réserver à l'ingénieur le droit de donner des avis lors de l'exercice d'une activité qui lui serait réservée.

Comme nous l'avons vu, la *Loi sur les maîtres mécaniciens en tuyauterie* confère à ses membres, entre autres droits, celui de préparer des estimations et de faire ou présenter des soumissions. Ces activités incluent nécessairement celle de donner des avis techniques lors de la soumission. Encore une fois, cela illustre que les particularités du domaine de la construction n'ont pas suffisamment été prises en compte dans la rédaction du projet de loi.

Par contre, toujours en tenant compte du paragraphe g) de l'article 5 de la *Loi sur les ingénieurs*, nous comprenons que ce paragraphe 8° de l'article 3.3 suggéré n'entrave pas le droit de l'entrepreneur en installation de tuyauterie de donner des avis puisque rien ne doit porter atteinte à ses droits.

III- CONCLUSION

Les installations de tuyauterie conçues et réalisées au Québec font l'objet d'un contrôle qu'on ne retrouve dans aucune autre province du Canada.

Afin d'assurer la qualité et la sécurité de ces installations, une loi a été adoptée il y a plus de soixante ans afin de conférer des droits et des obligations aux entrepreneurs qui doivent être membres de la CMMTQ. De plus, en assujettissant les entrepreneurs en installation de tuyauterie au contrôle de la CMMTQ, le législateur a reconnu l'importance de leur compétence pour assurer la sécurité de leurs installations.

Les actes que les maîtres mécaniciens en tuyauterie ont le droit de poser et qui s'infèrent des lois et des règlements pertinents, de la jurisprudence ainsi que de la réalité afférente à l'industrie de la construction, sont bien compris et acceptés. Une disposition de l'actuelle *Loi sur les ingénieurs*, qui demeure d'ailleurs inchangée, établit clairement que rien dans cette loi ne doit porter atteinte aux droits dont jouissent les membres de la CMMTQ.

Les droits des entrepreneurs assujettis à la *Loi sur les maîtres mécaniciens en tuyauterie* doivent donc être protégés, peu importe les modifications qui seront apportées à la *Loi sur les ingénieurs*, parce que ces entrepreneurs sont les seuls experts reconnus en travaux d'installation de tuyauterie.