

# **LA PROTECTION DU PUBLIC ET DE L'ENVIRONNEMENT**

**- Une responsabilité des ingénieurs canadiens -**

**Un rapport de**

**l'Académie canadienne du génie**



**Préparé par le groupe de travail dirigé par  
M. Gordon Slemon, Ph.D., MACG  
Février 2002**

**ISBN: 0-9682770-8-X**

**Académie canadienne du génie  
180, rue Elgin, bureau 1100  
Ottawa ON K2P 2K3**

**Tél.: (613) 235-9056 Téléc. (613) 235-6861  
acadeng@ccpe.ca  
www.acad-eng-gen.ca**

## Raison d'être et mission

L'Académie canadienne du génie est un organisme indépendant, autogéré et à but non lucratif, créé en 1987 afin de servir le pays dans les dossiers qui impliquent le génie. Les membres de l'Académie sont des ingénieurs canadiens de toutes les disciplines et sont élus pour leurs services émérites et leur contribution à la société, au pays et à leur profession.

L'Académie est auto financée et ne reçoit aucune subvention des gouvernements tout en étant prête à accepter des contrats pour enquêtes et études. Les membres de l'Académie peuvent donc apporter dans son activité, de façon complètement indépendante et impartiale, l'expérience et l'expertise qu'ils ont acquises comme ingénieurs pratiquants au sein de la profession de l'ingénierie au Canada, profession qui compte 160 000 membres.

La mission de l'Académie est de rehausser, par l'application et l'adaptation des principes de l'ingénierie et de la science, le bien-être et la création de la richesse au Canada.

L'Académie poursuit sa mission en:

- promouvant une conscience accrue du rôle de l'ingénieur dans la société,
- reconnaissant l'excellence dans la contribution de l'ingénierie à l'économie du Canada,
- soumettant des conseils et recommandations concernant la formation, la recherche, le développement et l'innovation en ingénierie,
- favorisant la concurrence industrielle tout en protégeant l'environnement au Canada et à l'étranger,
- émettant des avis sur des sujets relevant de l'ingénierie au Canada et à l'étranger,
- développant et maintenant des relations efficaces avec d'autres organisations professionnelles d'ingénieurs, académies et sociétés savantes au Canada et à l'étranger.

## **LA PROTECTION DU PUBLIC ET DE L'ENVIRONNEMENT**

### **- Une responsabilité des ingénieurs canadiens -**

#### **RÉSUMÉ**

De nombreux enjeux se présentent à la profession d'ingénieur au Canada: une préoccupation accrue du public à l'égard de la santé, de la sécurité et de l'environnement, les rôles croissants des ingénieurs, une interaction accrue avec d'autres professions et occupations, la diminution des exigences en matière de réglementation professionnelle (particulièrement en génie informatique et en génie biologique qui sont des domaines en pleine croissance) et la remise en question, par certains ingénieurs employés, de la valeur de l'appartenance à un organisme de réglementation professionnel.

Face à cette situation, l'Académie canadienne du génie a entrepris une étude des domaines où la profession d'ingénieur peut évoluer pour accroître son autorité et les services qu'elle procure au public. Acceptant, sans en faire l'énumération, les nombreuses contributions et réalisations de l'ingénierie, le rapport d'étude se concentre sur la profession elle-même. L'étude conclut que la plupart de ces préoccupations peuvent être résolues en mettant en évidence la raison essentielle de l'existence d'une profession accréditée d'ingénieur, et en s'assurant ainsi que les bénéfices des activités d'ingénierie sont appuyés par des mesures appropriées de protection de la santé, de la sécurité et du bien-être du public, et de défense de l'environnement.

Ce rapport a été principalement produit pour stimuler la discussion et l'action par les ingénieurs au Canada et, plus particulièrement, par les conseils et les comités des associations provinciales et territoriales et l'Ordre des ingénieurs du Québec, ainsi que par leur organisme coordonnateur, le Conseil canadien des ingénieurs.

Le rapport recommande qu'une clause d'acceptation de la responsabilité soit incluse dans la définition légale de l'exercice de la profession d'ingénieur et que les employeurs attribuent la responsabilité à un échelon d'ingénieurs qualifiés dans le cadre de tout projet d'ingénierie qui implique un risque potentiel à la santé, à la sécurité ou à l'environnement, que les produits ou services soient fournis directement au public ou par l'entremise du marché. Une telle attribution de la responsabilité serait requise pour les entreprises qui fournissent des services dont la déficience pourrait avoir des conséquences graves sur la vie et la propriété. D'autres entreprises dont les activités peuvent entraîner des effets adverses devraient aussi être encouragées à adopter une approche volontaire à l'attribution de responsabilité.

Sur le plan individuel, les ingénieurs à l'emploi d'entreprises sont encouragés à s'acquitter volontairement de leur devoir envers le public en signalant à leurs employeurs tout risque d'effet adverse. Si une telle situation mène à un conflit entre l'employé et l'employeur, on recommande qu'elle soit référée à l'association ou à l'ordre de l'employé pour résolution afin d'éviter les cas de dénonciation individuels.

Pour faciliter l'interaction accrue entre les ingénieurs et des coéquipiers appartenant à d'autres professions et disciplines, il est recommandé de négocier des ententes de coopération avec les organismes appropriés. Ces ententes doivent permettre aux ingénieurs de s'acquitter de leur responsabilité au plan de la protection du public.

La profession d'ingénieur au Canada est mondialement reconnue pour la qualité de sa réglementation et de son auto-gestion, de même que pour la compétence de ses membres. Les propositions et les recommandations de ce rapport visent à mettre en valeur l'envergure, la pertinence et la perception de la profession, de même que les services qu'elle procure au public. Cet objectif sera atteint par une plus grande acceptation de la responsabilité particulière des ingénieurs envers le public en matière de santé, de sécurité et d'environnement.

En faisant ces recommandations, l'Académie canadienne du génie reconnaît que plusieurs de ces enjeux ont déjà fait l'objet de discussions au sein des associations/ordre et du Conseil canadien des ingénieurs. Nous espérons toutefois que les vues d'un organisme externe indépendant comme l'Académie canadienne du génie aideront à promouvoir les discussions et faciliteront la prise d'actions. L'Académie est toujours disposée à fournir son appui de toute manière qui serait considérée appropriée.

Le rapport intégral peut être téléchargé du site Web de l'Académie: [www.acad-eng-gen.ca](http://www.acad-eng-gen.ca).

## RECOMMANDATIONS

### **A Afin de clarifier le rôle protecteur de la profession d'ingénierie pour le public et pour les ingénieurs, l'Académie recommande:**

Que le rôle des ingénieurs comme protecteurs de la santé et de la sécurité du public et de l'environnement reçoive une attention particulière dans l'évolution de la profession d'ingénieur au Canada. [1]

Que le Conseil canadien des ingénieurs (CCI) et les associations lancent une vaste campagne d'information sur l'engagement social que leurs membres ont accepté en adhérant à leur code de déontologie. [2]

### **B Afin d'établir une définition légale pour la profession d'ingénieur qui sera adéquate pour protéger le public, l'Académie recommande :**

Que les associations, par l'entremise du CCI, collaborent à l'établissement d'une définition légale type de l'exercice de la profession d'ingénieur, que cette définition contiennent les domaines à protéger dans la définition du CCI et qu'elle incorpore un énoncé spécifique relatif à l'acceptation de la responsabilité. [3]

Que la législation soit clarifiée, au besoin, pour que la responsabilité des travaux d'ingénierie considérés comme importants pour la santé et la sécurité du public, ainsi que

la durabilité de l'environnement, soit réservée aux ingénieurs, que les travaux soient réalisés directement ou non pour un client du secteur public. [4]

**C Afin de réaliser un programme de protection du public pour les ingénieurs oeuvrant dans l'industrie, l'Académie recommande :**

Que les associations encouragent les entreprises qui doivent détenir un permis ou un certificat d'exercice de la profession attribuent la responsabilité des travaux d'ingénierie à un échelon d'ingénieurs qui possèdent les compétences appropriées. [5]

Que les associations prennent les mesures requises pour s'assurer que la responsabilité de travaux d'ingénierie soit attribuée à des ingénieurs qui possèdent les compétences requises dans les entreprises qui offrent des produits et des services qui sont jugés critiques pour la santé et la sécurité du public et la protection de l'environnement. [6]

Que les associations, sous la coordination du CCI, lancent une campagne pour démontrer aux entreprises liées à l'ingénierie les avantages de l'observation volontaire de la réglementation visant la protection du public par la responsabilisation d'ingénieurs. [7]

Que les associations encouragent les ingénieurs oeuvrant dans l'industrie d'accepter volontairement la responsabilité, envers le public, de prévoir l'impact de leurs activités professionnelles et d'informer leurs employeurs des risques potentiels. [8]

Que les associations encouragent les ingénieurs à négocier avec leurs employeurs, individuellement ou en groupes, des ententes ou des contrats qui tiennent compte du principe de responsabilité envers le public. [9]

Que les associations établissent des processus de médiation et d'intervention et qu'elles appuient les ingénieurs qui ont des conflits avec leurs employeurs sur des questions de responsabilité envers le bien-être public, et qu'elles assument la responsabilité de la protection du public lorsque nécessaire. [10]

**D Afin d'assurer et d'améliorer la protection du public dans des domaines partagés, l'Académie recommande :**

Que les associations, sous la coordination du CCI, négocient des ententes de juridiction partagée dans des domaines d'intérêt public qui sont communs à au moins deux professions réglementées. [11]

Que, dans l'intérêt du public, les associations s'assurent que les ingénieurs prennent un rôle dominant dans les projets ayant une composante d'ingénierie et qui sont réalisés avec des membres de professions non réglementées lorsque ces projets peuvent affecter la santé, la sécurité ou l'environnement. [12]

## **LA PROTECTION DU PUBLIC ET DE L'ENVIRONNEMENT**

### **– Une responsabilité des ingénieurs canadiens –**

#### **INTRODUCTION**

Déjà omniprésent, le rôle de l'ingénierie dans la société continue de s'accroître. Incontestablement, l'ingénierie joue un rôle crucial dans l'élaboration de nouveaux produits, la conception d'infrastructures et la création de richesse. C'est pour ce rôle que la profession d'ingénieur est surtout connue.

Par leurs connaissances spécialisées et leurs compétences, les ingénieurs ont la responsabilité spéciale de s'assurer que les bénéfices de l'ingénierie sont appuyés par des mesures appropriées de protection de la santé, de la sécurité et du bien-être du public et de défense de l'environnement.

Ce rapport, préparé par l'Académie canadienne du génie (ACG), explore la question:  
*«La législation et l'exercice de la profession d'ingénieur au Canada sont-ils adéquats pour assurer au public la protection qu'il requiert et qu'il mérite?»*

Les ingénieurs canadiens sont considérés comme faisant partie des meilleurs au monde. L'approche du Canada à l'organisation et à l'administration de la profession d'ingénieur a été admirable. Le Canada est un leader mondial en termes de portée des services d'ingénierie ainsi que d'équité, de rigueur et d'efficacité de son auto-gestion. Par contre, l'expansion rapide de la portée de l'ingénierie est accompagnée par une augmentation des impacts potentiels sur la sécurité, la santé et l'environnement. L'Académie canadienne du génie considère qu'il est devenu opportun de réexaminer le rôle des ingénieurs et que les conclusions d'un tel examen seraient plus crédibles si l'examen est réalisé par un groupe indépendant et impartial d'ingénieurs expérimentés.

Ce rapport a été principalement produit pour stimuler la discussion et l'action par les ingénieurs au Canada et, plus particulièrement, par les conseils et les comités des associations provinciales et territoriales et de l'Ordre des ingénieurs du Québec (que l'on appellera collectivement «associations» dans le présent rapport), ainsi que par leur organisme coordonnateur, le Conseil canadien des ingénieurs (CCI)

#### **UNE PROFESSION LÉGALEMENT RECONNUE**

Les ingénieurs ont comme premier rôle la conception et l'innovation de produits, de procédés, d'infrastructures et de systèmes qui servent la société et créent une richesse. Dans ce rôle, les ingénieurs sont appuyés par une diversité d'établissements d'éducation, de sociétés techniques et d'organisations commerciales. Ce rapport se penche particulièrement sur le statut professionnel

et les responsabilités des ingénieurs qui découlent de l'impact que leurs activités professionnelles peuvent avoir sur la santé, la sécurité et le bien-être du public, de même que sur l'environnement et la durabilité à long terme. Chaque province et chaque territoire du Canada a établi une législation qui, dans l'intérêt du public, attribue certains travaux exclusivement aux ingénieurs légalement habilités à exercer la profession. Cette section examine le besoin, les principes et la pertinence de cette législation. Sans la reconnaissance de cette responsabilité spéciale envers le bien-être du public, le besoin d'une profession reconnue et réglementée par la loi n'existerait pas.

Le terme «professionnel» est largement employé dans notre société aujourd'hui, et inclut les athlètes et les musiciens, par exemple. Pour les besoins du présent rapport, ce terme ne sera utilisé que pour ceux qui, dans l'intérêt du public, sont légalement habilités à exercer leur profession dans un domaine d'activité particulier.

Les membres d'une profession légalement reconnue doivent posséder trois attributs essentiels. Le professionnel doit être compétent, il doit faire preuve d'éthique professionnelle et il doit accepter la responsabilité de ses actes professionnels. Ces attributs donnent au public l'assurance que leurs intérêts fondamentaux sont protégés dans des domaines où il ne possède pas les compétences et le jugement nécessaires.

Traditionnellement, les principaux domaines de l'ingénierie qui sont ainsi inclus sont le génie du bâtiment, le génie-conseil et certains domaines d'exploitation. Il y a toutefois des activités dans pratiquement tous les domaines du génie qui requièrent aussi que le public soit protégé. De nouvelles disciplines, comme le génie logiciel, le génie de l'information et le génie biologique, introduisent de nouveaux enjeux réels aux plans de la protection et du bien-être du public. La protection et la durabilité de l'environnement sont également des préoccupations croissantes.

**Nous recommandons:** Que le rôle des ingénieurs comme protecteurs de la santé et de la sécurité du public et de l'environnement reçoive une attention particulière dans l'évolution de la profession d'ingénieur au Canada. [1]

**Code de déontologie:** Le public n'est généralement pas conscient de l'engagement que les ingénieurs canadiens ont pris à l'égard du bien-être du public dans leur code de déontologie. Les associations peuvent beaucoup faire pour mettre en valeur la réputation de la profession aux plans de la responsabilité sociale et du service au public dans le cadre d'un programme qui communiquerait cet engagement et les attentes que le public peut avoir des membres de la profession. L'image publique des ingénieurs bénéficierait ainsi d'un programme de relations publiques axé sur le devoir premier de l'ingénieur, c'est-à-dire de veiller au bien-être du public, avec un énoncé décrivant comment la conception et la planification en ingénierie prédéterminent l'impact des projets sur la santé, la sécurité et l'environnement.

Certains ingénieurs peuvent penser qu'une telle campagne en ferait la cible de certains groupes de pression. Ils peuvent préférer garder un profil discret pour que l'attention reste sur les politiciens, les scientifiques et les chefs d'entreprise. Or, ce profil circonspect, trop fréquemment

adopté par les ingénieurs dans le passé, n'est pas compatible avec l'image désirée d'une profession proactive ayant une responsabilité particulière en ce qui concerne la protection du bien-être public.

**Nous recommandons:** Que le Conseil canadien des ingénieurs (CCI) et les associations lancent une vaste campagne d'information sur l'engagement social que leurs membres ont accepté en adhérant à leur code de déontologie. [2]

## DÉFINITION DE L'INGÉNIERIE

Pour établir une bonne compréhension de la portée et des limites de la profession d'ingénieur, il faut bien définir l'ingénierie. L'Académie a tenté de saisir l'essence de la profession comme suit:

*L'ingénierie est une profession vouée à la création ou à l'amélioration de systèmes, de procédés et de produits pour mieux servir les besoins de l'humanité. La conception, qui est au coeur de l'ingénierie, est un art qui fait appel à l'ingéniosité, à l'imagination, aux connaissances, à la compétence, à la discipline et au jugement appuyés par l'expérience. L'exercice de la profession d'ingénieur requiert une maîtrise de la méthodologie de l'ingénierie ainsi qu'une connaissance des caractéristiques des matériaux, de la logique des mathématiques, de même que des contraintes humaines, physiques et économiques. La minimisation des risques, ainsi que la protection du public et de l'environnement, sont aussi au coeur des principes de la profession.*

Bien que cette définition puisse être utile pour décrire les attributs désirés d'un ingénieur, elle n'est toutefois pas une définition légale qui peut clairement démarquer le rôle de l'ingénieur de celui d'autres membres de la société ou définir les fonctions qui doivent être réservées aux ingénieurs légalement habilités à exercer la profession.

Le Conseil canadien des ingénieurs donne la définition suivante de la profession:

*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 de 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.*

Les fonctions énumérées dans cette définition sont appropriées pour le génie, mais certaines modifications détaillées peuvent être considérées comme nécessaires pour assurer des relations acceptables avec des professions et des disciplines connexes. Par exemple, la définition adoptée en Ontario est semblable à celle du CCI, mais elle n'inclut pas les fonctions de planification et de gestion qui sont pourtant des fonctions importantes de l'ingénierie. Également en Ontario, la définition de la profession exclut spécifiquement la fonction de naturaliste mais sans toutefois définir la pratique de cette fonction.



La phrase «*exige l'application de principes d'ingénierie*» peut être attrayante pour les ingénieurs mais elle ne définit pas les limites de la profession et n'informe pas le public sur son rôle. Tout argument pour l'utilisation de cette définition est fondamentalement une boucle fermée qui dit que «*les ingénieurs pratiquent l'ingénierie*». En Alberta, la définition comprend la phrase «*principes de mathématiques, de chimie ou de physique, ou toute discipline appliquée connexe*». Certains peuvent demander si une telle phrase couvre adéquatement les importants principes d'ingénierie non physique comme ceux qui appartiennent aux logiciels, aux contrôles et à l'optimisation. Bien que l'on ait tenté de proposer une définition détaillée qui couvrirait la grande diversité des principes applicables aux divers secteurs de l'ingénierie, une telle définition ne s'est pas encore révélée pratique. L'approche préférée serait de retenir la définition du CCI et de la qualifier dans tout cas de conflit spécifique et justifiable.

Des arguments de poids variable peuvent être présentés relativement à la liste des domaines devant être protégés. La définition de l'Ontario, par exemple, n'inclut pas les intérêts économiques ou l'environnement. Celle de l'Alberta ne contient pas de clause de protection. Or, la portée de la liste des domaines à protéger est importante pour l'intérêt public. Au minimum, la vie, la santé et l'environnement doivent être inclus. Par ailleurs, l'inclusion d'une expression générale comme «le bien-être public» est suffisamment flexible pour couvrir une diversité de risques à la société, à mesure qu'ils sont rencontrés.

La définition du CCI est suffisamment large pour couvrir les activités de la plupart des individus qui ont complété un baccalauréat en génie puisqu'ils vont tous accomplir au moins l'une des fonctions énumérées et qu'ils appliqueront des principes d'ingénierie même s'ils oeuvrent dans des domaines extérieurs au génie comme la gestion, les services financiers et les arts et spectacles. Il serait aussi difficile d'imaginer des domaines d'activités qui n'affecteraient pas, d'une manière ou d'une autre, la vie, la santé, la propriété, les intérêts économiques, l'environnement et le bien-être public.

La définition du CCI offre aussi l'avantage d'inclure tous ceux qui se considèrent comme ingénieurs. Cependant, lorsqu'elle est utilisée dans un contexte de réglementation, la définition peut être interprétée pour signifier que tout travail réalisé dans le cadre de cette définition devrait être spécifiquement réservé aux ingénieurs détenant un permis d'exercice de la profession. La portée d'une telle interprétation est beaucoup plus grande que dans la pratique courante et est jugée inopérante et superflue.

La définition du CCI ne précise clairement pas ce qui distingue les ingénieurs d'autres individus. Par exemple, un technologue ou un technicien peut utiliser des principes d'ingénierie pour mettre au point un produit conçu pour protéger les biens et les intérêts économiques d'un client. La définition semble donc s'appliquer à un tel cas. Ce qui est désiré, pour les besoins légaux, c'est une définition qui cible spécifiquement le besoin d'assurer une protection adéquate du public.

Comme nous l'avons souligné plus tôt, un professionnel doit être compétent, il doit faire preuve d'éthique professionnelle et il doit accepter la responsabilité de ses actes professionnels. Certains diront qu'ils possèdent les compétences requises pour effectuer des travaux d'ingénierie.

Ils peuvent faire partie d'une équipe qui remplit les fonctions énumérées dans la définition du CCI. Certains peuvent être des technologues ou des techniciens brevetés. Ainsi, bien que la compétence soit essentielle, elle ne définit pas, à elle seule, la profession.

Les ingénieurs adhèrent à un **code de déontologie** qui les guide dans leurs rapports avec la société et d'autres professionnels, et qui les limite à leurs domaines de compétence spécifiques. L'adhésion à un code de déontologie ne suffit toutefois pas à définir la profession d'ingénieur. Les membres de plusieurs autres occupations peuvent être disposés à adopter un tel code, par le biais de leur adhésion à une association technique appropriée, par exemple. Bien qu'une telle adhésion puisse contribuer, dans une certaine mesure, à susciter la confiance du public, elle n'est pas encadrée par un système d'imputabilité, de discipline et de mise en application.

L'acceptation de la responsabilité semble être le facteur principal qui distingue une profession réglementée par la loi parmi d'autres occupations. C'est par cette responsabilisation que le professionnel donne au client l'assurance et la sécurité dans un domaine où le client doit se fier aux conseils et au jugement du professionnel plutôt qu'à son propre jugement. C'est en demeurant toujours conscient de cette responsabilité et de ses implications que le professionnel atteint et maintient le niveau de compétence requis et qu'il agit dans le respect de son code de déontologie.

La définition que le CCI donne à la profession d'ingénieur peut être amendée comme suit pour refléter le principe de responsabilité:

*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 de 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. De plus, l'ingénieur assume la responsabilité des fonctions précitées.*

Si elle est ainsi amendée, la définition ferait une distinction entre ceux qui acceptent cette responsabilité et peuvent devoir répondre de leurs actes professionnels, et ceux qui contribuent principalement par leur expertise.

**Nous recommandons:** Que les associations, par l'entremise du CCI, collaborent à l'établissement d'une définition légale type de l'exercice de la profession d'ingénieur, que cette définition contiennent les domaines à protéger dans la définition du CCI et qu'elle incorpore un énoncé spécifique relatif à l'acceptation de la responsabilité. [3]

## ACTIVITÉS NÉCESSITANT UN PERMIS D'EXERCICE DE LA PROFESSION

L'objectif d'une législation régissant l'exercice de la profession d'ingénieur est d'attribuer une responsabilité et une imputabilité en matière de protection du public. Plusieurs sociétés, par l'entremise de leurs gouvernements, ont promulgué des lois qui requièrent que les ingénieurs détenant un permis professionnel assument la responsabilité pour certains types de travaux qui présentent des implications sérieuses aux plans de la santé et de la sécurité lorsqu'ils sont réalisés directement pour des organismes publics ou des particuliers. Une telle législation ne s'applique toutefois directement qu'à une petite minorité d'ingénieurs. Il y a lieu d'examiner si cette application restreinte assure une protection suffisante du public.

**Produits et services:** Si les travaux d'ingénierie sont considérés comme importants pour la santé et la sécurité du public, ainsi que pour la protection et la durabilité de l'environnement, il importe peu que ces travaux soient réalisés directement pour un client du secteur public ou s'ils sont réalisés par l'entremise du marché public par une entreprise ou une agence. Le public peut certainement être exposé à un risque lorsqu'il y a défaillance de produits manufacturés. Le bien-être public peut aussi être gravement perturbé par la défaillance de grands systèmes comme les systèmes de production et de distribution d'énergie, les réseaux de communication, les systèmes de transport, les installations de fabrication, les systèmes d'approvisionnement en carburant et les systèmes financiers. Dans les cas extrêmes, la défaillance de ces systèmes ou produits peut être catastrophique et entraîner la perte de vies ou des préjudices économiques importants à un pays.

Avant d'imposer des restrictions à la liberté d'emploi, les gouvernements requièrent des arguments convaincants qu'il existe un risque important au public. Dans le cas des ingénieurs, les arguments en faveur de nouvelles restrictions découlent d'incidents, de défaillances et d'accidents qui ont mis le public en danger. Une réponse type à la suite d'un tel événement est l'amendement de règlements augmentant la sphère de responsabilité des ingénieurs. Ainsi, l'alimentation en eau des collectivités en Ontario doit maintenant être surveillée par des ingénieurs.

Or, cette approche réactive est inadéquate, particulièrement à une époque de développements révolutionnaires et d'innovations technologiques rapides. Les ingénieurs ont comme rôle principal la conception de produits, de systèmes et de procédés, ainsi que l'élaboration de spécifications pour leur exploitation, leur inspection et leur entretien. C'est à l'étape de conception que le potentiel de succès ou d'échec est le plus grand. Le public sera protégé beaucoup plus efficacement si l'on requiert des concepteurs qu'ils prévoient les implications de leurs concepts et qu'ils répondent de leurs conséquences, le cas échéant.

**Nous recommandons:** Que la législation soit clarifiée, au besoin, pour que la responsabilité des travaux d'ingénierie considérés comme importants pour la santé et la sécurité du public, ainsi que la durabilité de l'environnement, soit réservée aux ingénieurs, que les travaux soient réalisés directement ou non pour un client du secteur public. [4]

## RÉGLEMENTATION PROFESSIONNELLE ET L'INGÉNIEUR EMPLOYÉ

Le code de déontologie type auquel les ingénieurs adhèrent accorde une importance primordiale au bien-être du public. Les ingénieurs savent bien que les activités de leurs employeurs, ainsi que les produits et les services qu'ils fournissent au public, peuvent influencer directement ou indirectement, sur la santé, la sécurité, la propriété et l'environnement. Dans ce contexte, quelle devrait être leur position en tant qu'ingénieurs employés?

La définition que le CCI donne de l'exercice de la profession d'ingénieur semble être très large. Le nombre d'ingénieurs qui doivent détenir un permis d'exercice de la profession est cependant limité dans la plupart des provinces et des territoires par une disposition qui exclut ceux qui exercent la profession lorsqu'ils travaillent sous la responsabilité d'un ingénieur ayant droit d'exercice. Cette exclusion permet à certains individus ne détenant pas un permis d'ingénieur de faire des travaux d'ingénierie et aux ingénieurs en formation d'acquérir l'expérience nécessaire.

La clause de responsabilité proposée dans la recommandation [3] précise davantage la définition de l'exercice de la profession par rapport à la définition du CCI. Cependant, compte tenu de la clause d'exclusion type de la législation, l'obligation de détenir un permis professionnel est en fait limitée à ceux qui assument la responsabilité de travaux d'ingénierie.

**Échelon de responsabilité:** La réglementation régissant la profession d'ingénieur requiert normalement que les entreprises qui réalisent des travaux d'ingénierie qui peuvent affecter la santé, la sécurité et l'environnement obtiennent un permis ou un certificat d'exercice de la profession. Un tel permis stipule normalement que l'entreprise emploie un ingénieur qui assumera la responsabilité des travaux. Dans les entreprises dont le domaine d'activité est bien défini et restreint à une seule discipline, la délégation de la responsabilité à un seul ingénieur peut parfois être considérée comme suffisante. Aujourd'hui, la plupart des travaux d'ingénierie sont toutefois réalisés par des équipes composées d'ingénieurs appartenant à plusieurs disciplines, de technologues, d'autres professionnels et de scientifiques. Dans ces circonstances, il est évident que la responsabilité ne peut être attribuée qu'à un seul ingénieur. En effet, on ne peut pas s'attendre à ce qu'une seule personne possède toutes les connaissances et compétences requises pour la totalité de la plupart des projets d'ingénierie. Par exemple, de nombreux produits et systèmes comprennent des composantes informatiques. À moins que l'ingénieur en chef soit un expert en informatique, il ne peut raisonnablement pas assumer toute la responsabilité pour cet aspect du projet. Dans un tel cas, la responsabilité de l'ingénieur en chef est de s'assurer que cette composante du projet soit attribuée à un membre de l'équipe qui peut en assumer la responsabilité. Selon la nature, la portée et la complexité des travaux, il y a lieu d'établir une hiérarchie des responsabilités clairement définies.

**Nous recommandons:** Que les associations encouragent les entreprises qui doivent détenir un permis ou un certificat d'exercice de la profession attribuent la responsabilité des travaux d'ingénierie à un échelon d'ingénieurs qui possèdent les compétences appropriées. [5]

**Employés gouvernementaux:** La réglementation professionnelle exempte souvent les employés gouvernementaux affectés à des travaux d'ingénierie de l'obligation de détenir un permis d'exercice. Comme ces travaux ont toutefois un impact important sur le bien-être public et qu'il y a un besoin d'assurance de compétence et d'imputabilité professionnelle, il serait dans l'intérêt public de supprimer cette exemption.

**Ingénierie interne:** Certaines réglementations exemptent les employés affectés à la conception d'installations de production de l'employeur. Comme ces installations peuvent avoir un impact sur la santé, la sécurité et l'environnement des employés de l'entreprise, elles devraient être soumises à la même réglementation que celle qui protège le grand public.

**Exemption dans l'industrie:** En pratique, la gamme des activités habituellement réservées aux ingénieurs a été limitée par une perception ou une interprétation de l'applicabilité de la législation aux ingénieurs qui sont employés dans l'industrie. Plusieurs ingénieurs et leurs employeurs présumant qu'ils sont couverts par une clause d'exemption de l'industrie selon laquelle c'est l'employeur qui assume la responsabilité de leur travail. Avec cette supposition, de nombreuses entreprises n'accordent que très peu d'importance à l'appartenance professionnelle de leurs ingénieurs.

Cette exemption pour l'industrie existe en effet dans la plupart des juridictions des États-Unis, et plusieurs autres pays ne requièrent pas que les ingénieurs employés dans l'industrie détiennent un permis professionnel. Avec la prolifération de multinationales et du commerce international, il n'est pas étonnant que plusieurs entreprises canadiennes et leurs ingénieurs présumant, à tort, que l'exemption générale s'applique aussi au Canada et que leurs activités ne sont pas régies par la réglementation professionnelle.

**Opposition:** On peut s'attendre à une forte opposition de l'industrie à toute tentative de restreindre leur liberté de choix d'embauche. Les employeurs de l'industrie s'opposeront particulièrement à l'exigence générale que tous les employés qui exercent la profession d'ingénieur selon la présente définition détiennent un permis d'exercice. Ils soutiendront qu'une telle restriction n'est ni justifiée, ni requise pour protéger l'intérêt public. Ils soutiendront aussi que les employés auxquels ils attribuent des responsabilités sont compétents. Ils affirmeront que c'est l'entreprise qui assume la responsabilité de ses produits et services. Ils prétendront qu'une telle exigence les mettrait dans une position de désavantage concurrentiel face aux pays qui n'imposent pas l'appartenance professionnelle de leurs ingénieurs. Ils souligneront, plus particulièrement, qu'aux États-Unis, soit notre principal partenaire commercial, la profession d'ingénieur est considérablement moins réglementée qu'au Canada.

On peut aussi s'attendre à une opposition de certains groupes d'employés qui feront valoir que leur liberté de travailler dans des domaines où ils se considèrent compétents serait déraisonnablement restreinte. Ils pourront aussi prétendre que les ingénieurs agréés ne cherchent qu'à protéger leurs plates-bandes sans justification adéquate.

**Contre-arguments:** Compte tenu de son rôle particulier dans la protection du bien-être public, la profession d'ingénieur au Canada doit présenter des contre-arguments valables et efficaces. Il est incontestable que les produits et services de plusieurs entreprises ont un impact considérable sur la santé, la sécurité ou la propriété du public, de même que sur l'environnement. De plus, la conception de ces produits et services implique généralement l'exercice de la profession d'ingénieur.

Les employeurs peuvent aussi avancer qu'ils respectent une série de codes, de normes et de règlements établis et conçus pour protéger et servir le public. Dans une industrie très stable, on peut soutenir que le public peut être adéquatement protégé si l'entreprise adhère à ces normes et règlements. Cependant, avec l'évolution rapide de la technologie et les préoccupations croissantes quant à la sécurité et à l'environnement, l'élaboration et l'adoption de ces normes et codes peuvent être beaucoup trop lentes pour assurer une protection suffisante du public.

Les employeurs diront que c'est l'entreprise qui assume la responsabilité de ses produits et services. Selon ce principe, les ingénieurs à l'emploi de ces entreprises peuvent supposer qu'ils sont exempts d'une responsabilité directe. Comme contre-argument, on peut répondre que la sécurité du public ne peut pas être adéquatement protégée par une entité impersonnelle. Cette protection doit relever de la responsabilité directe d'individus. Si la responsabilité et l'imputabilité ne sont pas spécifiquement attribuées à des individus compétents, elles risquent fort d'être délaissées.

L'entreprise a généralement suffisamment d'assurance de responsabilité civile pour couvrir les réclamations qui découleraient d'une défaillance. On peut toutefois se demander si le public est adéquatement protégé par une telle approche réactive qui se fie sur l'assurance. Le public préfère une approche préventive plutôt que compensatoire après un incident. Il est donc essentiel que chaque fonction, procédé ou système critique qui peut poser un risque au bien-être public relève de personnes compétentes et responsables.

Compte tenu de la situation actuelle et des attitudes dans l'industrie, l'application globale de la réglementation professionnelle dans les juridictions canadiennes ne semblerait pas acceptable, réalisable ou souhaitable. Par contre, il y a lieu de considérer des mesures graduelles, énergiques mais raisonnables, qui favoriseront progressivement la santé et le bien-être publics.

**Conformité obligatoire:** Dans l'intérêt du public, il y a lieu d'examiner les domaines qui justifieraient une conformité obligatoire. Il faudrait, par exemple, requérir que certaines responsabilités soient attribuées à des ingénieurs dans les entreprises de services publics comme les communications, l'énergie électrique, l'approvisionnement en carburant, le transport et les services bancaires et de crédit, ainsi que les entreprises où le contrôle de la pollution est particulièrement important pour la société. L'interruption de certains de ces services peut avoir des effets catastrophiques. Il faut donc un haut niveau de compétence des fonctions de conception et de contrôle pour minimiser le risque de défaillances et leurs effets.

**Nous recommandons:** Que les associations prennent les mesures requises pour s'assurer que la responsabilité de travaux d'ingénierie soit attribuée à des ingénieurs qui possèdent les compétences requises dans les entreprises qui offrent des produits et des services qui sont jugés critiques pour la santé et la sécurité du public et la protection de l'environnement. [6]

**Conformité volontaire:** Les produits et les services que plusieurs entreprises fournissent au public peuvent avoir une incidence importante sur la santé, la sécurité, la propriété et l'environnement. Cette incidence peut toutefois ne pas être considérée comme suffisamment importante pour justifier, à l'heure actuelle, le respect obligatoire de la réglementation professionnelle. Il semble raisonnable d'identifier ces entreprises et de les encourager à responsabiliser des ingénieurs. Plusieurs entreprises desservant le marché ont déjà adopté cette pratique volontairement. Une telle initiative de plusieurs grandes entreprises établit un bon précédent pour les autres.

**Nous recommandons:** Que les associations, sous la coordination du CCI, lancent une campagne pour démontrer aux entreprises liées à l'ingénierie les avantages de l'observation volontaire de la réglementation visant la protection du public par la responsabilisation d'ingénieurs. [7]

**Avantages de la conformité volontaire:** Reconnaissant que l'imposition de l'observation obligatoire de la réglementation professionnelle fera l'objet d'une grande résistance de certains secteurs de l'industrie, la profession devrait élaborer et présenter des arguments convaincants qui encourageraient ces secteurs à y adhérer volontairement, même lorsque l'interprétation d'un impact important sur le bien-être public n'est pas tout à fait claire.

**Réglementation des produits:** Les entreprises ou groupes d'entreprises qui choisissent d'attribuer les responsabilités suggérées à des ingénieurs titulaires d'un permis d'exercice pourraient éviter l'imposition de certaines formes de réglementation de produits que ces entreprises pourraient considérer comme restrictives.

**Aspect légal:** Nous vivons dans une société qui devient de plus en plus litigieuse. Des poursuites individuelles et en recours collectif sont lancées à la suite d'accidents ou de défaillances liées à l'ingénierie. Le montant des jugements augmente rapidement. Un nombre croissant d'entreprises deviennent conscientes de leur risque légal relativement à des questions environnementales. Les entreprises qui feront l'objet de poursuites pour des questions de santé, de sécurité et d'environnement devront, dans leur défense, pouvoir démontrer que les procédures appropriées visant à s'assurer que les compétences et la responsabilité étaient en place. Elles devront présenter des preuves documentaires de l'application de ces procédures et de l'attribution des responsabilités au sein de l'entreprise.

Par exemple, dans une poursuite alléguant un défaut de conception, il serait normal que la partie

demanderesse identifie et cite à comparaître les individus désignés comme responsables des divers aspects de la conception. Or, l'absence d'un échelon de responsabilités clairement définies pourrait être soulevée comme preuve de négligence. De la même manière, l'absence d'un permis professionnel chez les personnes responsables pourrait être soulevée comme preuve d'un manque de compétence sanctionnée. Si l'on peut convaincre les employeurs industriels qu'un précédent légal établira bientôt une telle interprétation des responsabilités de l'entreprise et des individus, il serait à leur avantage d'adopter des mesures proactives pour limiter leur risque.

En encourageant l'adhésion volontaire à la réglementation professionnelle, il est important de souligner les avantages distincts qu'elle procure aux ingénieurs. Un ingénieur employé est normalement protégé par l'employeur contre toute responsabilité financière découlant d'une poursuite contre l'entreprise. Ceci n'empêche toutefois pas que l'ingénieur soit cité à comparaître comme partie à la poursuite. L'ingénieur peut être appelé à répondre à des mesures prises pour protéger le public dans son domaine d'activité. La compétence et le travail de l'ingénieur, ainsi que sa non-adhésion au code de déontologie, peuvent alors être mis en cause. L'attribution de la responsabilité par l'entreprise et son acceptation par les ingénieurs peuvent alors être cruciales à une défense individuelle acceptable.

**Image et relations publiques:** La notion que l'acheteur achète un produit à ses risques est sujette à une hostilité croissante de la part du public. Les entreprises font de plus en plus l'objet de la méfiance du public et de poursuites. Pour contrer cette tendance, une entreprise peut concentrer ses efforts de relations publiques sur les mesures prises pour assurer la fiabilité et la sécurité de ses produits par le partage de ses responsabilités avec ses ingénieurs. En effet, le public serait davantage mis en confiance s'il sait que l'entreprise se fie sur des professionnels agréés.

Les entreprises peuvent rester libres d'employer des ingénieurs qui ne détiennent pas de permis professionnel. Par contre, les services futurs que ces ingénieurs peuvent fournir peuvent considérablement bénéficier de l'obtention d'un permis professionnel qui permettra aussi aux employeurs d'accorder une plus grande responsabilité à ces ingénieurs.

Les entreprises pourraient vite constater qu'une approche qui met l'accent sur la responsabilité professionnelle leur confère un avantage distinct dans les situations de concurrence nationale et internationale pour certains contrats. Les biens immatériels les plus importants d'une entreprise sont les compétences, les connaissances, l'expérience et le dévouement de ses employés. L'engagement des ingénieurs à maintenir un haut niveau de compétences constitue un puissant atout pour les employeurs qui veulent maintenir un effectif fort et flexible.

Les groupements d'entreprises appartenant à des secteurs spécifiques pourraient être encouragés à mettre en valeur les responsabilités de leurs ingénieurs envers le public dans leurs énoncés de politique publique et leurs codes de déontologie, ce qui avantagerait leur image et leur statut de groupe. L'adoption d'une politique d'emploi d'ingénieurs titulaires d'un permis dans des domaines importants pour le bien-être public peut aussi contribuer à rassurer les actionnaires que leur investissement n'est pas sujet aux risques qui découleraient d'incidents prévisibles qui ont des conséquences sur la santé et la sécurité du public.



L'assurance d'une responsabilité professionnelle aux niveaux de la conception et la production offre un avantage indéniable lorsqu'un produit est soumis à des normes et à l'approbation d'assureurs. L'existence d'un échelon d'ingénieurs ayant des responsabilités clairement attribuées, la valeur accrue de ces personnes pour l'entreprise et leur niveau de rémunération accru peuvent fortement encourager d'autres diplômés en génie à obtenir un permis d'ingénieur en vue de leur avancement futur.

Une campagne de promotion de l'adhésion volontaire, avec une adhésion obligatoire dans les entreprises fournissant des services et des produits critiques, devrait mener à une acceptation progressive et généralisée du principe de responsabilité professionnelle en matière de génie.

## **RESPONSABILITÉS INDIVIDUELLES DE L'INGÉNIEUR**

Par la nature de leur travail, les ingénieurs ont une responsabilité particulière envers le bien-être public, que cette responsabilité soit dévolue par la réglementation professionnelle ou acceptée volontairement. La plupart des ingénieurs, sinon tous, devraient démontrer leur acceptation de cette responsabilité en adhérant à leur association/ordre. Il nous est important de communiquer au public et aux décideurs du gouvernement que nous représentons une profession clé et que le public devrait s'attendre à ce que nous soyons les protecteurs de leurs intérêts en matière de sécurité, de santé et d'environnement.

Dans leurs devoirs envers le bien-être public, les ingénieurs ont une responsabilité individuelle, celle de prévoir l'impact et les limitations de leur travaux, de documenter leurs conséquences potentielles et, lorsque approprié, de présenter cette information à leur équipe et à ceux qui ont la responsabilité d'ensemble des travaux ou d'un projet. Cette responsabilité individuelle existe même lorsqu'elle n'est pas attribuée par l'employeur.

**Nous recommandons:** Que les associations encouragent les ingénieurs oeuvrant dans l'industrie d'accepter volontairement la responsabilité, envers le public, de prévoir l'impact de leurs activités professionnelles et d'informer leurs employeurs des risques potentiels. [8]

**Conflit de responsabilités:** Toute initiative vers une responsabilisation accrue des ingénieurs dans l'industrie devrait être accompagnée par une clarification des responsabilités des ingénieurs employés. Il est entendu que l'ingénieur employé est responsable, envers son employeur, de respecter la confidentialité des informations. Il a toutefois également une responsabilité professionnelle envers le bien-être et la protection du public. Cette double responsabilité est une particularité importante de la profession d'ingénieur et contraste avec les professions d'avocat ou de médecin où la responsabilité du professionnel est presque exclusive au client.

**Ententes d'emploi:** Pour résoudre ce conflit apparent des responsabilités, les ingénieurs doivent avoir une entente claire et réaliste avec leurs employeurs. Les ingénieurs d'une entreprise peuvent, par exemple, établir une telle entente en groupe. Comme alternative, chaque ingénieur

devrait considérer inclure une telle entente dans son contrat d'embauche. La question d'entente est particulièrement importante pour ceux à qui l'employeur attribue un niveau de responsabilité.

**Nous recommandons:** Que les associations encouragent les ingénieurs à négocier avec leurs employeurs, individuellement ou en groupes, des ententes ou des contrats qui tiennent compte du principe de responsabilité envers le public. [9]

**Protection des ingénieurs employés:** Les associations devraient fournir à leurs membres des guides sur les dispositions appropriées de telles ententes ou contrats et sur la manière d'aborder les conflits de responsabilité potentiels. Elles devraient aussi fournir une protection et un soutien adéquats à leurs membres dans les cas où l'employeur exercerait une pression indue en matière de protection du public. Lorsque qu'un conflit entre l'ingénieur et l'employeur n'est pas résolu de manière satisfaisante, le membre devrait référer le conflit à son association. Si l'association considère qu'il y a un risque important au bien-être public, elle devrait intervenir auprès de l'employeur pour protéger les intérêts du public et de l'ingénieur. En définitive, c'est la collectivité de l'association, plutôt que l'ingénieur individuel, qui est responsable de la protection des intérêts du public. Cette approche permettra aussi d'éviter les dénonciations publiques individuelles.

**Nous recommandons:** Que les associations établissent des processus de médiation et d'intervention et qu'elles appuient les ingénieurs qui ont des conflits avec leurs employeurs sur des questions de responsabilité envers le bien-être public, et qu'elles assument la responsabilité de la protection du public lorsque nécessaire. [10]

Les actions des associations dans ce contexte devraient être motivées strictement par la responsabilité particulière que la profession doit assumer en matière de protection du public. Cette responsabilité est d'ailleurs la raison d'être de ces associations. Toute action à l'appui de cette responsabilité n'est non seulement justifiée mais doit aussi être considérée comme un devoir.

## **RELATIONS AVEC D'AUTRES PROFESSIONS ET OCCUPATIONS**

Au début de son historique au Canada, l'ingénierie prenait essentiellement la forme de travaux de génie civil réalisés pour des clients du secteur public. Des systèmes d'agrément professionnel, introduits pour protéger le public, ont été rapidement acceptés. L'ingénierie s'est graduellement étendue vers d'autres disciplines dont les membres étaient souvent des employés d'entreprises industrielles. L'image de la profession était si bien établie qu'une grande majorité de diplômés dans toutes les disciplines choisissaient l'agrément professionnel. À cet égard, le Canada se distinguait particulièrement de la plupart des autres pays jusqu'à récemment.

Le profil historique quasi-universel de l'agrément a beaucoup changé au cours des dernières

décennies. De nombreux diplômés de disciplines très en demande comme le génie informatique, le génie électrique et le génie logiciel ne voient plus d'avantage à l'agrément. Cette attitude est appuyée par le fait que plusieurs de leurs professeurs ne sont pas titulaires d'un permis d'ingénieur. Dans les disciplines liées à l'informatique et aux mathématiques, il n'y a pas de tradition d'agrément professionnel. La plupart des employeurs ne font que peu de distinction entre les informaticiens et les ingénieurs en génie informatique/génie logiciel. Certains de ces diplômés accordent plus d'importance aux programmes de qualification et de certification de certains employeurs multinationaux.

Plusieurs aspects importants de ces disciplines du secteur de l'information justifient une réglementation professionnelle pour protéger le public. Il existe plusieurs cas où des erreurs logicielles ont causé des préjudices au public. Certaines ont entraîné des défaillances majeures de systèmes essentiels - énergie, communications et transport, par exemple - causant des perturbations, des pertes économiques et des risques à la santé et à la sécurité. Il y a même des cas de défaillances qui ont entraîné des morts. Ainsi, certains secteurs de cette industrie devraient être contraints à démontrer leur volonté de protéger le bien-être public en employant des ingénieurs dont la compétence et la responsabilité sont assurées par leur permis d'exercice de la profession.

Les secteurs des finances, de la gestion et des banques sont devenus des employeurs importants de diplômés en génie. Les services bancaires, les bourses de valeurs, les systèmes de cartes de crédit, les systèmes de gestion et les systèmes d'informations personnelles sont des exemples de secteurs où des déficiences de conception de systèmes peuvent entraîner des perturbations, des pertes de biens et même des pertes de vie. La profession d'ingénieur devrait accepter cette responsabilité accrue et prendre l'initiative de développer des ententes de coopération avec d'autres occupations pour mieux servir l'intérêt public.

La portée de l'ingénierie augmente continuellement, tout comme l'interaction avec d'autres professions. Dans ce contexte, il y aurait lieu d'établir un principe où, lorsqu'on peut démontrer qu'il existe un potentiel d'impact important sur la santé et la sécurité du public, il devrait y avoir une réglementation et l'attribution de responsabilités individuelles. Le cas échéant, des mécanismes et des ententes avec les organismes appropriés devraient également être établis.

Des disciplines d'ingénierie appartenant à la classification générale du génie biologique existent déjà depuis plusieurs années et continueront à se développer dans les années à venir. Certaines de ces disciplines sont étroitement liées à la médecine dans des domaines comme les appareils pour handicapés, l'instrumentation, les prothèses, les systèmes d'imagerie et la régénération d'organes. En médecine, la réglementation professionnelle et l'acceptation de responsabilité sont incontestées. La même condition devrait s'appliquer à l'ingénierie dans ce domaine. Ceci requiert le développement d'ententes de coopération équitables et équilibrées entre la médecine et l'ingénierie.

Le secteur du génie biologique, à la fois important et en pleine croissance, établit un lien entre le génie et la biologie dans des domaines comme l'agriculture et le génie alimentaire. La biologie

est une discipline scientifique qui n'est pas soumise à une réglementation professionnelle. Dans un secteur comme celui-ci, il est important de distinguer son rôle scientifique, qui est de produire des données fiables, du rôle de l'ingénierie, qui est de concevoir des produits et des systèmes fiables et sûrs. Dans le cadre de projets de coopération entre ces deux disciplines, il semble pertinent et nécessaire que l'ingénierie prenne un rôle de premier plan dans la protection du public.

**Nous recommandons:** Que les associations, sous la coordination du CCI, négocient des ententes de juridiction partagée dans des domaines d'intérêt public qui sont communs à au moins deux professions réglementées. [11]

**Nous recommandons:** Que, dans l'intérêt du public, les associations s'assurent que les ingénieurs prennent un rôle dominant dans les projets ayant une composante d'ingénierie et qui sont réalisés avec des membres de professions non réglementées lorsque ces projets peuvent affecter la santé, la sécurité ou l'environnement. [12]

Si les rapports croissants entre l'ingénierie et les autres professions et disciplines ne sont pas clairement définis, il risque fort d'y avoir confusion quant à l'attribution des responsabilités ou, dans les cas extrêmes, le bien-être public peut être compromis. L'image de l'ingénierie risque aussi de devenir confuse aux yeux du public et même des ingénieurs.

## CONCLUSION

La profession d'ingénieur au Canada est mondialement reconnue pour la qualité de sa réglementation et de son auto-gestion, de même que pour la compétence de ses membres. Les propositions et les recommandations de ce rapport visent à mettre en valeur l'envergure, la pertinence et la perception de la profession, de même que les services qu'elle procure au public. Parmi ses recommandations centrales, ce rapport suggère que cette mise en valeur serait réalisée par une plus grande acceptation des responsabilités particulières des ingénieurs en matière de sécurité, de santé et d'environnement.

En faisant ces recommandations, l'Académie canadienne du génie reconnaît que plusieurs de ces enjeux ont déjà fait l'objet de discussions au sein des associations/ordre et du Conseil canadien des ingénieurs. Nous espérons toutefois que les vues d'un organisme externe indépendant comme l'Académie canadienne du génie aideront à promouvoir les discussions et faciliteront la prise d'actions. L'Académie est toujours disposée à fournir son appui de toute manière qui serait considérée appropriée.