

Admission à l'exercice de la profession d'ingénieur au Canada – Guide public

Guides nationaux et documents d'Ingénieurs Canada - Mai 2017

Guide national - mai 2017

Avis

Avertissement

Les guides nationaux et les documents d'Ingénieurs Canada sont élaborés par des ingénieurs, en collaboration avec les organismes de réglementation du génie provinciaux et territoriaux. Ces guides sont destinés à favoriser des pratiques uniformes à l'échelle du pays. Ce ne sont pas des règlements ni des règles. Ils visent à définir et à expliquer certains aspects de l'exercice et de la réglementation du génie au Canada.

Les guides nationaux et documents d'Ingénieurs Canada n'établissent pas de norme légale de diligence ou de conduite et ne comprennent ni ne constituent d'avis juridique ou professionnel

Au Canada, le génie est réglementé par les organismes de réglementation du génie en vertu des lois provinciales et territoriales. Ces organismes sont libres d'adopter, entièrement ou en partie, les recommandations contenues dans les guides nationaux et les documents d'Ingénieurs Canada ou de ne pas les adopter. Il revient à l'organisme de réglementation de la province ou du territoire où exerce ou envisage d'exercer l'ingénieur de décider du bien-fondé d'une pratique ou d'une ligne de conduite.

À propos de ce document d'Ingénieurs Canada

Ce document d'Ingénieurs Canada national a été préparé par le Bureau canadien des conditions d'admission en génie (BCCAG) en concertation avec les organismes de réglementation et il est destiné à fournir des orientations à ces organismes. Le lecteur est invité à consulter en même temps les lois et règlements pertinents de l'organisme de réglementation dont il dépend.

À propos d'Ingénieurs Canada

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

À propos du Bureau canadien des conditions d'admission en génie

Le Bureau canadien des conditions d'admission en génie est un comité du conseil d'Ingénieurs Canada composé de bénévoles. Il a pour rôle d'offrir du leadership national et des recommandations aux organismes de réglementation en ce qui concerne l'exercice du génie au Canada. À cet égard, il élabore à l'intention des organismes de réglementation et du public des guides et des documents d'Ingénieurs Canada qui permettent d'évaluer les compétences en génie, facilitent la mobilité des ingénieurs et favorisent l'excellence en matière d'exercice et de réglementation du génie.

À propos de l'équité, la diversité et l'inclusion

Par sa nature, le génie est une profession de collaboration. Les ingénieurs collaborent avec des personnes d'horizons divers pour s'acquitter de leurs obligations, de leurs tâches, et de leurs responsabilités professionnelles. Bien que le changement culturel soit une responsabilité collective, les ingénieurs ne sont pas censés s'attaquer à ces questions de façon indépendante. Ils peuvent donc solliciter l'expertise de professionnels de l'équité, de la diversité et de l'inclusion (EDI), et faire appel à des personnes ayant une expertise en matière de changement culturel et de justice, et sont encouragés à le faire.

Rappel des faits

De par la loi, les ordres provinciaux et territoriaux (les organismes de réglementation) ont pour mandat de définir les exigences à l'admission à l'exercice du génie dans leur zone de compétence respective. Les exigences en matière d'admission visent à assurer la sécurité du public et à réduire les risques pour ce dernier en veillant à ce que l'exercice de la profession au Canada soit réservé à des personnes compétentes ou à des personnes convenablement supervisées par un ingénieur compétent. Pour pouvoir pratiquer le génie au Canada, les candidats doivent obtenir un permis auprès de ces organismes de réglementation provinciaux et territoriaux. Le présent guide a pour double but :

- » de donner aux candidats un aperçu des exigences générales actuelles en matière d'admission dans l'ensemble du pays;
- » de favoriser l'harmonisation des pratiques d'admission dans l'ensemble du pays.

Exigences d'admission

Pour obtenir le permis d'exercer, les candidats doivent prouver à l'organisme de réglementation provincial/territorial concerné qu'ils ont les qualifications requises pour exercer la profession d'ingénieur. Pour pouvoir obtenir leur permis d'exercice, les candidats doivent :

1. avoir fait les études prescrites;
2. démontrer qu'ils possèdent une expérience de travail en génie pertinente, et qu'ils connaissent les

- pratiques et les conditions locales;
3. être en mesure de communiquer dans la langue de la province ou du territoire où ils exercent;
4. faire preuve de bonne moralité[1];
5. comprendre et appliquer les lois et les principes déontologiques qui encadrent la pratique du génie, directement ou indirectement, et les normes professionnelles qui engagent leur responsabilité.

Exigences relatives aux études

Pour être admis à l'exercice du génie au Canada, les candidats doivent faire la preuve qu'ils respectent les exigences de formation universitaire de l'organisme de réglementation auquel ils présentent leur candidature. En général, ils sont tenus de donner la preuve de l'obtention de leur diplôme, ce qui peut exiger la présentation d'une copie ou de l'original de leur diplôme et, si nécessaire, de demander à leur établissement d'enseignement de faire parvenir leur relevé de notes directement à l'organisme de réglementation concerné. Il est possible qu'un candidat doive faire authentifier ses titres universitaires par une tierce partie indépendante.

Par l'entremise du Bureau canadien d'agrément des programmes de génie (le Bureau d'agrément), Ingénieurs Canada agréé certains programmes offerts par des établissements d'enseignement supérieur canadiens. Par conséquent, en règle générale, les candidats possédant un diplôme reconnu par le Bureau d'agrément sont acceptés par les organismes de réglementation comme satisfaisant aux exigences de formation minimales pour l'obtention d'un permis.

Les candidats titulaires d'un diplôme non agréé doivent s'attendre à ce que les organismes de réglementation évaluent individuellement leur formation universitaire. Ces organismes peuvent mettre en œuvre, à leur discrétion, toute une série d'outils d'évaluation de la formation des personnes qui ne détiennent pas un diplôme agréé par le Bureau d'agrément, notamment les ententes de reconnaissance mutuelle et les autres ententes internationales, les évaluations par des tiers, l'information sur les établissements et les diplômes, les entrevues, l'examen de l'expérience dans le cas des ingénieurs chevronnés et/ou le recours à des examens techniques. Il est important de noter que la liste d'outils peut varier d'un organisme de réglementation à l'autre.

La plupart des organismes de réglementation qui prescrivent des examens de contrôle dans le but d'évaluer la formation universitaire des candidats s'appuient sur le Programme d'examens d'Ingénieurs Canada. Il se peut que certains organismes se servent de l'examen Fundamentals of Engineering imposé aux États-Unis pour évaluer les candidatures.

Les programmes d'examens d'Ingénieurs Canada sont largement représentatifs des programmes agréés offerts au Canada. On s'en sert pour s'assurer que les candidats ont des connaissances suffisamment vastes et approfondies dans les sujets communs propres aux disciplines afin de confirmer qu'ils ont atteint le niveau universitaire minimum nécessaire pour obtenir leur permis d'exercice. Chaque organisme de réglementation provincial/territorial a sa propre politique pour examiner les diplômes et prescrire le nombre et le type d'examens requis. Pour plus de détails, il faut se rendre sur les sites web des organismes de réglementation.

On considère que les candidats qui sont titulaires d'un diplôme non agréé mais qui réussissent tous les examens prescrits possèdent la formation universitaire requise. La date à laquelle l'expérience en génie est admissible pour qu'il en soit tenu compte est laissée à la discrétion de chacun des organismes de réglementation, selon la date à laquelle l'organisme estime que l'exigence relative au diplôme est respectée. Par conséquent, la date à laquelle l'exigence relative au diplôme est respectée peut différer de celle à laquelle le candidat a obtenu son diplôme de baccalauréat s'il y avait des lacunes à combler.

Les organismes de réglementation peuvent aussi choisir d'évaluer la formation universitaire des ingénieurs chevronnés en examinant leur expérience de travail en génie. Ce genre d'évaluation permet donc aux ingénieurs chevronnés de démontrer qu'ils possèdent les connaissances, les compétences et la qualité de jugement requis pour exercer, avec compétence, la profession d'ingénieur dans le domaine de leur choix. Il revient à chaque organisme de réglementation de décider si l'examen de l'expérience constitue le moyen approprié pour évaluer la formation universitaire des praticiens chevronnés.

Exigences en matière d'expérience de travail

Chacun des organismes de réglementation définit l'expérience de travail exigée dans sa zone de compétence, ainsi que le processus utilisé pour évaluer si cette exigence est respectée. À l'heure actuelle, avant de recevoir l'autorisation d'exercer, chaque organisme de réglementation canadien exige que les candidats démontrent qu'ils possèdent au moins quatre années d'expérience pertinente, sauf au Québec où deux ans sont requis. En plus de mesurer la capacité des candidats à exercer le génie, le processus d'évaluation de l'expérience de travail vise à confirmer que les candidats possèdent un certain niveau de connaissance de la législation locale régissant l'exercice du génie, ainsi que des pratiques, des normes, des habitudes, de la culture, des codes, des conditions, du climat et de la technologie connexes. Au lieu d'une exigence basée sur le nombre d'années, plusieurs organismes de réglementation adoptent progressivement

un processus d'évaluation fondé sur les compétences. Dans ce cas, il faut faire la preuve de compétences particulières (se reporter à l'annexe A). Pour la plupart, les organismes de réglementation offrent un programme d'ingénieur stagiaire, ou juniorat, qui, une fois mené à bien, permet de satisfaire en grande partie à cette exigence. Pour plus de renseignements, se reporter au Programme d'ingénieur stagiaire - Guide public.

On exige de tous les candidats qu'ils possèdent de l'expérience en génie dans un milieu canadien. Il est important de noter qu'en général, on exige une période d'un an et que les organismes de réglementation peuvent, s'ils le souhaitent, avoir recours à d'autres méthodes d'évaluation et/ou d'autres périodes de temps. Cette expérience s'acquiert généralement par la pratique du génie sous la supervision d'un ingénieur canadien, soit par d'autres moyens jugés acceptables par l'organisme de réglementation, comme des examens, de la formation d'appoint, des renseignements détaillés, des entrevues ou la preuve d'acquisition de compétences dans un milieu canadien.

C'est au candidat qu'il incombe de fournir à l'organisme de réglementation la preuve qu'il a acquis, grâce à l'expérience, des compétences suffisantes sur le plan professionnel. L'organisme doit être en mesure de :

- » s'assurer que le candidat connaît bien les lois, les pratiques propres à l'exercice du génie et les pratiques réglementaires, les lois, les codes et les normes applicables, les pratiques techniques et professionnelles, les coutumes, la culture, les conditions et le climat.
- » vérifier que l'expérience de travail en génie au Canada vient étayer la formation universitaire du candidat;
- » déterminer que l'expérience du candidat est suffisamment diversifiée d'après les compétences indiquées à l'annexe A et atteint le degré de complexité et de responsabilité qui démontre qu'il est prêt à accepter sa responsabilité professionnelle;
- » s'assurer que le candidat a atteint le degré de maturité professionnelle nécessaire pour juger à quel moment il sort de son champ de compétence.

Compétence linguistique

Les candidats doivent satisfaire aux exigences linguistiques de l'organisme de réglementation dont ils dépendent. La compétence linguistique désigne la capacité du candidat de communiquer efficacement avec la population, ses collègues, ses employeurs et d'autres interlocuteurs. Le candidat doit être capable de communiquer de façon claire et professionnelle, tant verbalement que par écrit. Les organismes de réglementation utilisent différentes méthodes pour évaluer cette compétence.

Bonne moralité

Les candidats doivent faire preuve de bonne moralité[2]. Cette exigence vise à protéger le public, à maintenir des normes professionnelles élevées et à préserver la confiance de la population envers la profession d'ingénieur. Les organismes de réglementation peuvent évaluer la bonne moralité des candidats d'après leurs réponses aux questions sur le formulaire de candidature, les contacts directs dans le cadre du processus de candidature et les commentaires des répondants. Pour plus d'information, prière de consulter le Guide national sur la bonne moralité.

Compréhension de la loi et des principes éthiques

Les candidats au permis d'exercice doivent se soumettre à un examen visant à confirmer qu'ils connaissent suffisamment les aspects éthiques et les obligations assorties aux privilèges d'un tel statut professionnel ainsi que les concepts juridiques pertinents à l'exercice de la profession d'ingénieur. Pour plus d'information, consulter le Guide national sur le Code de déontologie.

Observations finales

Le présent Guide sur l'admission à l'exercice de la profession d'ingénieur au Canada vise à donner aux candidats un aperçu des exigences en matière de formation, d'expérience de travail, de connaissances linguistiques, de moralité, de respect des lois et de déontologie pour pouvoir exercer la profession au Canada.

Il vise en outre à continuer de promouvoir l'harmonisation des processus d'évaluation des organismes de réglementation dans l'ensemble du Canada. Visiter le site Web d'Ingénieurs Canada pour plus de renseignements concernant les guides nationaux et les exigences d'admission et les pratiques d'évaluation des organismes de réglementation du génie.

Annexe A

Compétences fondamentales en génie

Les compétences sont des habiletés, des savoirs, des capacités, des motivations ou des traits observables et mesurables qui sont définis en fonction des actes et des comportements nécessaires à l'exécution réussie du travail. Elles sont acquises par l'expérience et l'application des connaissances, des habiletés et des capacités.

Chaque compétence fondamentale en génie comporte un préambule, qui donne le contexte et le but de la compétence. Elle comprend ensuite un titre, une définition et des indicateurs. Pour prouver qu'il possède la compétence, le candidat doit satisfaire à **tous** les indicateurs au niveau de maîtrise attendu d'un ingénieur. Le candidat doit posséder les **sept** compétences en génie pour satisfaire à l'exigence générale en matière d'expérience de travail en génie.

En se basant sur leur expérience de travail en génie, le candidat doit rédiger des démonstrations de compétences décrivant non seulement *ce* qu'il a fait dans une situation donnée, mais aussi *comment* il l'a fait et *pourquoi* il l'a fait. Ces précisions sont essentielles pour l'évaluation de l'expérience de travail en génie. Ainsi, pour chaque compétence, le candidat doit décrire des situations tirées de son expérience de travail en montrant *ce* qu'il a fait, *comment* et *pourquoi*.

Compétence A - Appliquer les connaissances, les méthodes et les techniques propres au génie

Les ingénieurs sont des résolveurs de problèmes. Cette compétence consiste à résoudre des problèmes d'ingénierie de façon systématique. Les ingénieurs définissent, analysent et examinent des problèmes afin que des solutions puissent être mises au point, essayées et vérifiées. Ce processus s'applique à tous les problèmes d'ingénierie. Un « problème d'ingénierie » est un défi auquel vous êtes confronté, qui vous demande d'utiliser vos connaissances des principes du génie. Lorsque vous répondez à des questions comme : « Comment corrigeons-nous ce processus? » « Comment fabriquons-nous un meilleur produit? » « Comment concevons-nous ce composant? », vous appliquez vos connaissances en génie.

Lorsque vous abordez un projet et définissez le problème, vous analysez toutes les données pertinentes afin de vous assurer de bien comprendre les questions. En règle générale, il y a plusieurs solutions possibles, mais en les évaluant, vous arrivez à déterminer la meilleure solution. Cette solution est mise au point et essayée afin de s'assurer qu'elle satisfait aux exigences initiales. Dans ce processus, il est important d'évaluer et de vérifier si la solution interagit comme prévu dans l'environnement pour lequel elle est conçue.

Pour démontrer cette compétence, pensez à un problème d'ingénierie auquel vous avez été confronté et décrivez comment vous l'avez résolu. Qu'avez-vous fait? Comment avez-vous procédé? Pourquoi l'avez-vous fait?

A. Appliquer les connaissances, les méthodes et les techniques propres au génie

Définition

Résout des problèmes d'ingénierie en utilisant les principes théoriques et pratiques pertinents du génie.

Indicateurs de comportement

- A1. Définit le problème d'ingénierie à résoudre.
- A2. Analyse les données pertinentes.
- A3. Détermine des solutions de rechange en fonction d'études de faisabilité, d'évaluations technologiques et économiques.
- A4. Met au point la solution qui répond le mieux aux exigences et spécifications des systèmes.
- A5. Essaie la solution afin de vérifier si elle satisfait aux exigences et spécifications des systèmes.
- A6. Évalue et vérifie l'utilité et l'efficacité de la solution d'ingénierie dans l'environnement pour lequel elle a été conçue.

Compétence B - Utiliser les outils, les équipements ou les technologies du génie

Les ingénieurs utilisent le bon outil. Cette compétence consiste à démontrer que vous pouvez utiliser les outils, les équipements et les technologies appropriés pour résoudre les problèmes d'ingénierie. Cela peut aller du logiciel aux engins de terrassement, ou encore des instruments de mesure aux analyseurs de données, autrement dit les outils, les équipements et les technologies d'ingénierie qui sont utilisés dans votre domaine d'exercice. Vous pouvez utiliser ces outils, ces équipements et ces technologies ou superviser leur utilisation par d'autres personnes.

Pour cette compétence, nous n'examinons pas l'analyse ou la solution du problème, mais **les outils, les équipements ou les technologies** que vous utilisez pour résoudre le problème, et comment et pourquoi vous les avez choisis plutôt que tous les autres disponibles. Vous devez comprendre les principes sous-jacents aux outils, aux équipements ou aux technologies que vous utilisez, même s'ils sont utilisés couramment, et fournir les raisons pour lesquelles vous les avez sélectionnés. Vous devez être capable d'utiliser ce qui est pertinent à votre domaine. Il est très important de décrire en détail l'évaluation que vous avez réalisée avant d'utiliser les outils, les équipements ou les technologies. Exposez de façon détaillée ce que vous avez fait pour vérifier leur fiabilité, leur efficacité ou leur pertinence pour l'application, et ce que vous avez fait pour vérifier que vous les utilisiez dans leurs limites de fonctionnement. Enfin, vous devez être en mesure de vérifier que les outils, les équipements ou les technologies que vous avez utilisés vous ont donné un résultat raisonnable et valable.

Pour démontrer cette compétence, pensez aux outils, aux équipements ou aux technologies que vous avez utilisés et dites-nous pourquoi vous *les* avez utilisés, comment vous les avez sélectionnés et ce que vous avez fait pour les appliquer à la solution des problèmes d'ingénierie.

B. Utiliser les outils, les équipements ou les technologies du génie

Définition: Utilisez les outils, les équipements ou les technologies appropriés en se basant sur une solide compréhension des principes du génie.

Indicateurs de comportement

B1. Évalue la fiabilité, l'efficacité et les limites des outils, des équipements ou des technologies disponibles pour résoudre des problèmes d'ingénierie.

B2. Sélectionne les outils, les équipements ou les technologies pertinents pour résoudre des problèmes d'ingénierie.

B3. Utilisez les outils, les équipements ou les technologies pertinents pour résoudre des problèmes d'ingénierie ou en surveille l'utilisation.

B4. Vérifie que les outils, les équipements ou les technologies ont donné un résultat valable.

Compétence C - Protéger l'intérêt du public

Les ingénieurs protègent le public. C'est le devoir primordial des ingénieurs et la raison pour laquelle l'exercice du génie est réglementé. Protéger l'intérêt du public ne concerne pas uniquement le respect des lois, des règlements, des codes et des normes. Il faut également être sensibilisé aux risques inhérents à l'exercice du génie et aux impacts à court et à long terme des activités d'ingénierie.

Que vous travailliez sur un chantier ou que vous créiez de nouveaux projets, vous êtes responsable d'assurer la protection du public. Par public, nous entendons toute personne sur laquelle votre travail en génie peut avoir une incidence : vos collègues, vous-même, les personnes qui fabriquent vos produits, celles qui les utilisent et les personnes sur lesquelles vos produits ont une incidence. Quel que vous soyez ou quel que soit votre poste, si vous constatez des préoccupations en matière de sécurité, vous êtes tenu de les signaler et de prendre des mesures : vous pouvez prévoir une redondance, modifier une procédure de travail ou arrêter une manœuvre dangereuse.

Les ingénieurs doivent également comprendre les risques et les impacts à court et à long terme inhérents aux activités d'ingénierie et faire le nécessaire pour évaluer, examiner et atténuer ces risques et ces impacts. Ces impacts peuvent être environnementaux, économiques, sociaux ou liés au développement durable. Considérez l'impact que votre travail aura sur l'environnement physique. Quels membres de la société seront avantagés ou lésés par ce travail? Votre travail sera-t-il durable? Sera-t-il avantageux ou néfaste pour l'économie au sein de laquelle il est réalisé? Évaluez ces impacts, en ayant recours à une expertise au besoin, et assurez-vous que les décideurs savent ce que vous savez. D'autres intervenants dans votre domaine constatent-ils les mêmes impacts?

Pour démontrer cette compétence, pensez au travail en génie que vous effectuez, à sa sécurité, à ses

risques et à ses impacts, tant positifs que négatifs. Dites-nous ce que vous avez fait pour privilégier la santé, la sécurité et le bien-être du public, comment et pourquoi vous l'avez fait. Parlez-nous des risques et des impacts des activités d'ingénierie auxquelles vous avez participé : En quoi consistaient ces activités? Comment les avez-vous prises en considération? Pourquoi l'avez-vous fait?

C. Protéger l'intérêt du public

Définition: Exerce le génie tout en protégeant la vie, la santé, la propriété, les intérêts économiques et l'environnement, en étant conscient des risques et des impacts du travail en génie.

Indicateurs de comportement

- C1. Respecte les lois, les règlements, les codes et les normes applicables.
- C2. Détermine les impacts des activités d'ingénierie, tant positifs que négatifs.
- C3. S'assure que les impacts positifs et négatifs des activités d'ingénierie sont évalués.
- C4. Évalue les préoccupations en matière de sécurité et les risques des activités d'ingénierie afin de cerner les dangers et les préjudices potentiels.
- C5. Prend des mesures afin de répondre aux préoccupations en matière de sécurité et d'atténuer les risques.
- C6. Communique les résultats des évaluations aux décideurs.

Compétence D - Gérer les activités d'ingénierie

Les ingénieurs assurent une gestion efficace du travail. Avant d'entreprendre tout projet d'ingénierie qui vous est assigné, vous devez organiser et planifier le travail. Vous pouvez démontrer cette compétence par la gestion de votre propre travail en génie, la gestion d'équipes de travail ou la gestion de projets d'ingénierie. Pour ce faire, vous devez déterminer les travaux nécessaires, les ressources disponibles (autres personnes? budget? matériaux?) et les limites (échéanciers? budget?). Après avoir établi les contraintes, vous pouvez planifier le travail. Vous établissez ce plan sous la forme d'un « plan de travail », qui explique qui fera quoi, pour quelle date, au moyen de quelles ressources.

La portée, le calendrier et le budget sont des exemples d'éléments courants du travail que les ingénieurs doivent gérer et surveiller. Pendant que vous exécutez le plan, il peut y avoir des changements : les budgets peuvent diminuer ou augmenter, des personnes peuvent être embauchées ou d'autres peuvent quitter leur emploi, les charges de travail peuvent augmenter à l'improviste. Vous êtes toujours à l'affût des changements qui pourraient poser un risque pour la réalisation des travaux et vous planifiez la gestion de ces risques. Pour bien gérer vos projets, vous devez ajuster votre plan, indiquer les raisons des changements et vous assurer que vous pouvez quand même tenir vos engagements. Enfin, vous en informez les intervenants pour qu'ils puissent aussi s'ajuster, au besoin.

Pour démontrer cette compétence, pensez aux travaux dont vous êtes responsable. Comment avez-vous planifié, organisé et géré le travail, tenu les dossiers et informé les intervenants? Quelles initiatives avez-vous prises et pourquoi les avez-vous prises?

D. Gérer les activités d'ingénierie

Définition: Planifie et organise des activités d'ingénierie, surveille l'état d'avancement et fait des ajustements pour terminer les travaux dans les limites établies.

Indicateurs de comportement

- D1. S'efforce de clarifier les activités qui lui sont assignées, y compris les contraintes comme l'échéancier, la qualité et le budget.
- D2. Élabore un plan de travail afin de terminer les travaux dans les limites établies.
- D3. Ajuste le plan de travail afin de répondre aux changements de circonstances qui pourraient compromettre la réalisation des activités assignées.
- D4. Tient les intervenants au courant des progrès, des obstacles et des changements relatifs au plan de travail.
- D5. Tient des dossiers des travaux d'ingénierie et des décisions.

Compétence E - Communiquer les informations relatives au génie

Les ingénieurs sont des communicateurs. Quel que soit le travail en génie que vous effectuez, vous devez être en mesure de communiquer clairement les informations relatives au génie pour que le travail se fasse. Il ne s'agit pas uniquement de parler, mais également d'écouter – vous assurer que vous comprenez parfaitement les autres personnes et qu'elles vous comprennent parfaitement. Le public avec lequel vous communiquez peut être votre patron, vos clients, vos collègues, vos subordonnés directs ou même le public. Vous pouvez communiquer graphiquement (dessins, ébauches, schémas, schémas de flux ou modèle 3D), par écrit (courrier, courriel ou rapports) ou verbalement (exposés, réunions ou conversations téléphoniques).

La première étape consiste à connaître votre public et à vous assurer que votre message est adapté à leurs connaissances et à leurs besoins. Après avoir communiqué votre message, vous vous assurez que le public le comprend dans le cadre d'une période de questions. Vous répondez aux questions et aux commentaires de la même manière, en vous assurant de comprendre ce que le public demande avant de répondre.

Pour démontrer cette compétence, pensez à un cas où vous avez communiqué ou reçu des informations relatives au génie. Qui était le public? De quelle manière avez-vous communiqué? Comment avez-vous fait pour vous assurer que le public vous comprenait et que vous le compreniez?

E. Communiquer les informations relatives au génie

Définition

Communique efficacement – verbalement, graphiquement et par écrit – les informations relatives au génie

Indicateurs de comportement

- E1. Adapte les communications au public.
- E2. Communique graphiquement les informations relatives au génie (de façon formelle ou informelle).
- E3. Communique par écrit les informations relatives au génie.
- E4. Communique verbalement les informations relatives au génie.
- E5. Utilise le dialogue pour vérifier sa propre compréhension et la compréhension du public cible.

Note : Les candidats qui ne peuvent pas communiquer verbalement en raison d'un handicap devraient faire la preuve de leurs capacités « verbales » en utilisant une autre forme de communication interactive (c.-à-d. langage des signes, aide à la communication avec synthétiseur vocal, etc.)

Compétence F - Travailler en collaboration avec autrui dans un milieu de travail canadien

Les ingénieurs travaillent en équipe. Une grande partie du travail en génie au Canada se fait en équipe et les ingénieurs doivent être en mesure de travailler avec des équipes diverses. Il peut s'agir d'équipes structurées, comme des équipes de projet, ou d'équipes parallèles, comme l'équipe client-ingénieur-utilisateur final. La diversité des équipes canadiennes peut comprendre, sans toutefois s'y limiter, des personnes de différentes professions, formations, langues et cultures, de différents sexes et niveaux d'ancienneté au sein de l'organisme, etc. Les ingénieurs doivent être capables de travailler avec tout un chacun, quel que soit son expertise, sa formation ou son titre.

Pour effectuer un bon travail d'équipe, vous devez d'abord être disposé à partager de l'information et une expertise avec les membres de votre équipe et à accepter leur contribution. Pour que l'équipe travaille vers un but commun, vous devez vous entendre sur les objectifs et sur la meilleure façon de les atteindre. Alors que l'équipe poursuit ses objectifs, vous vous soutenez mutuellement et reconnaissez les contributions de chacun.

Tous les exemples de cette compétence doivent être démontrés dans un milieu de travail canadien. Pour démontrer cette compétence, pensez à une occasion où vous avez travaillé en équipe. Dites-nous ce que vous avez réalisé avec l'équipe, les raisons qui motivent les mesures que vous avez prises, et comment l'équipe a procédé pour atteindre les objectifs du projet.

F. Travailler en collaboration avec autrui dans un milieu de travail canadien

Définition

Exerce le génie dans un milieu de travail canadien afin d'atteindre, d'une façon collaborative, des objectifs organisationnels.

Indicateurs de comportement

- F1. Partage de l'information, des connaissances et une expertise avec les autres.
- F2. Aide les autres membres de l'équipe, au besoin.
- F3. Tient compte des suggestions des collègues à tous les échelons.
- F4. Établit un consensus entre les membres de l'équipe.

Compétence G - Maintenir et améliorer ses compétences et ses connaissances en génie

Les ingénieurs tiennent leurs compétences à jour. Chaque jour, vous devrez intégrer de nouveaux défis, de nouvelles technologies et de nouvelles connaissances dans votre pratique du génie. À mesure que vous trouvez et cherchez de nouveaux enjeux, vous avez besoin de nouvelles connaissances, compétences et habiletés pour exercer le génie avec compétence et être efficace. La première étape consiste à déterminer les lacunes ou les besoins en matière d'apprentissage. On peut vous avoir demandé d'effectuer une nouvelle tâche ou vous pouvez avoir besoin d'approfondir vos connaissances pour améliorer vos aptitudes en génie. Par le biais d'activités comme l'autoformation, les lectures professionnelles, l'apprentissage fondé sur l'expérience, l'encadrement, le mentorat ou même les cours, les séminaires ou les conférences, vous continuez d'apprendre tout au long de votre carrière.

Pour démontrer cette compétence, pensez aux nouvelles connaissances, compétences et habiletés que vous avez acquises et aux raisons pour lesquelles vous les avez acquises. Dites-nous ce que vous avez fait pour demeurer à jour et bien informé dans votre domaine. Parlez-nous d'une occasion où vous avez pris conscience que vous deviez approfondir vos connaissances et dites-nous comment vous l'avez fait. Vous pouvez inclure n'importe quel apprentissage dont vous aviez besoin pour mieux faire votre travail, mais vous devez expliquer le lien entre cet apprentissage et votre travail en génie.

G. Maintenir et améliorer ses compétences et ses connaissances en génie

Définition

Prend les mesures nécessaires pour maintenir et améliorer sa maîtrise de l'exercice d'activités d'ingénierie.

Indicateurs de comportement

- G1. Prend des mesures pour combler les lacunes en matière de connaissances, de compétences et d'aptitudes.
- G2. Se tient au courant de l'évolution dynamique du génie.

1, 2 - Prière de noter que l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ), en vertu de son propre règlement, ne peut refuser un candidat pour des raisons de moralité. Au moment de présenter sa candidature à l'OIQ, le candidat doit déclarer toute mesure judiciaire ou disciplinaire qui peut avoir été prise à son endroit. Seule une mesure judiciaire ou disciplinaire en lien avec l'exercice de la profession peut constituer un motif de refus d'une candidature.