

**E23 :**

1. Gaston est ingénieur. Il est chargé par son client, Granitex, d'inspecter toutes les grues dans sa carrière de granit. Une des grues qu'il inspecte présente une série de problèmes qui la rend non conforme aux normes en vigueur. Certains de ces problèmes entraînent d'ailleurs des risques d'accident assez importants en usage normal. Cependant, il sait que la grue est utilisée de façon très restreinte, ce qui élimine pratiquement toute chance d'accident. Il rapporte tous les problèmes qu'il a remarqués, tout en concluant que « l'équipement (la grue) est sécuritaire dans son ensemble ». Identifiez quels articles du Code de déontologie des ingénieurs ont été enfreints dans cette situation.

(1) 2.01 : Dans tous les aspects de son travail, l'ingénieur doit respecter ses obligations envers l'homme et tenir compte des conséquences de l'exécution de ses travaux sur l'environnement et sur la vie, la santé et la propriété de toute personne.

(2) 3.02.04 : L'ingénieur doit s'abstenir d'exprimer des avis ou de donner des conseils contradictoires ou incomplets et de présenter ou utiliser des plans, devis et autres documents qu'il sait ambigus ou qui ne sont pas suffisamment explicites.

(3) 3.03.05 : Avant de cesser d'exercer ses fonctions pour le compte d'un client, l'ingénieur doit lui faire parvenir un préavis de délaissement dans un délai raisonnable.

(4) 3.06.01 : L'ingénieur doit respecter le secret de tout renseignement de nature confidentielle obtenu dans l'exercice de sa profession.

a. (1) et (2) ✓

b. (1) seulement

c. (3) et (4)

d. (2) et (3)

e. (2) seulement

2. Le Code de déontologie des ingénieurs prévoit des devoirs et obligations à l'égard de certaines catégories de personnes ou d'acteurs. Identifiez-les à partir de la liste suivante :

a. Les clients ✓

b. Les institutions

c. Les membres des ordres professionnels ✓

d. L'environnement ✓

e. Le gouvernement du Québec

3. Vous êtes stagiaire en ingénierie pour la compagnie ABC depuis quelques semaines. La compagnie a une politique stricte par rapport aux heures de travail des stagiaires arrivée à 9h00, pause dîner de 12h00 à 13h00, et départ à 17h00. Étant donné que la compagnie paie les stagiaires à l'heure près, mais que votre supérieure Charlotte ne veut pas gérer de feuilles de présence, elle fait confiance aux stagiaires pour respecter les horaires de travail. Il y a quelques semaines, votre collègue stagiaire Jérémy est arrivé à 9h15 et est rentré à 13h15 de sa pause dîner. Vous vous êtes dit que tout le monde a des journées plus difficiles, donc vous n'avez rien dit à Charlotte. Toutefois, cela fait maintenant deux semaines que Jérémy arrive 15, voire 30 minutes en retard en début de journée comme si de rien n'était, et prend des pauses dîner plus longues, qui durent parfois jusqu'à deux heures. Heureusement pour vous, cela n'affecte pas votre travail puisque vous n'êtes pas sur les mêmes projets que lui. Au début du stage, votre supérieure Charlotte a demandé à vous et aux autres stagiaires de la tenir informée de la ponctualité de vos collègues. Vous ne savez pas quoi faire concernant la situation de Jérémy. Vous voulez être honnête avec Charlotte, mais honnête dans quel sens ? Jérémy vous prend à part et vous confie qu'il a perdu un membre de sa famille récemment, qu'il ne va pas bien et que cela affecte sa ponctualité au travail. Il vous demande cependant de garder cette information confidentielle, car il n'est pas encore prêt à en parler à Charlotte, mais vous assure qu'il le fera sous peu. Le même jour, Charlotte vous convoque dans son bureau pour discuter de la ponctualité de vos collègues. Elle vous demande si vos collègues respectent les horaires de travail. Quelle(s) solution(s) au dilemme interprète l'honnêteté comme le devoir de ne pas mentir ?

a. Vous informez Charlotte que Jérémy a du retard le matin et le midi depuis deux semaines déjà, mais omettez l'information confidentielle sur sa situation personnelle, car elle ne vous a pas posé de question à ce sujet. ✓

b. Vous dites à Charlotte que vous préférez ne pas vous positionner sur le sujet.

c. Vous ne parlez pas de la non-ponctualité de Jérémy, car vous ne voulez pas lui causer d'ennui pendant cette période difficile.

d. Vous informez Charlotte de la situation personnelle de Jérémy avant de commenter sur sa non-ponctualité.

5. Identifiez les valeurs-clés qu'un ingénieur devrait mettre de l'avant dans sa pratique selon l'Ordre des ingénieurs du Québec parmi les suivantes :

a. La responsabilité ✓

b. La non-malfaisance

c. La prudence

d. La transparence

e. Le sens de l'éthique ✓

f. La compétence ✓

g. La protection du public

h. L'engagement social ✓

6. Vous avez soumis une demande d'enquête au Bureau du syndic, car vous soupçonnez un ex-ingénieur d'avoir fait preuve de négligence lors de la réalisation d'un mandat à l'époque où il était membre de l'OIQ. Deux mois plus tard, vous recevez une réponse du Bureau du syndic qui vous informe que votre demande ne fera pas l'objet d'une plainte devant le Conseil de discipline. Qu'est-ce qui pourrait expliquer la décision du Bureau du syndic parmi les raisons suivantes ?

a. Les enquêtes du Bureau du syndic portent sur des situations où un ingénieur est soupçonné d'un manque d'intégrité, de connaissances insuffisantes lors de la réalisation d'un mandat, ou d'une infraction à une ou plusieurs dispositions du Code des professions, de la Loi sur les ingénieurs ou du Code de déontologie. Les cas de négligence sont plutôt la responsabilité du Comité d'inspection.

b. Le syndic ne considère pas que l'information et les preuves recueillies lors de l'enquête justifient le dépôt d'une plainte devant le Conseil de discipline. ✓

c. Le Bureau du syndic ne peut déposer une plainte devant le Conseil de discipline à l'encontre d'une personne qui n'est plus membre de l'OIQ. 7. Naomi est ingénieure mécanique à l'emploi d'Un, Deux, Trois, Glisse ! une entreprise spécialisée dans la conception, la fabrication et la vente de glissades d'eau pour particuliers et entreprises. Elle travaille dans l'unité de recherche et développement et contribue à la création de nouveaux produits. Alors qu'elle s'apprête à prendre un congé sans solde, son employeur lui annonce qu'il doit procéder à des mises à pied et que, contrairement à ce qui avait été prévu, Naomi n'aurait plus d'emploi à son retour de congé. Se sentant flouée, Naomi décide, lors de sa dernière journée à l'emploi de Un, Deux, Trois, Glisse !, d'effacer de son ordinateur de fonction tous les fichiers issus de son travail, emportant avec elle une copie qu'elle avait faite auparavant. Elle menace ensuite son ancien employeur de ne pas lui remettre ces données ou de les revendre à un compétiteur. Identifiez quels articles du Code de déontologie des ingénieurs ont été enfreints dans cette situation.

2.01 : Dans tous les aspects de son travail, l'ingénieur doit respecter ses obligations envers l'homme et tenir compte des conséquences de l'exécution de ses travaux sur l'environnement et sur la vie, la santé et la propriété de toute personne.

3.02.06 : L'ingénieur doit apporter un soin raisonnable aux biens confiés à sa garde par un client et il ne peut prêter ou utiliser ceux-ci à des fins autres que celles pour lesquelles ils lui ont été confiés.

3.06.03 : L'ingénieur ne doit pas faire usage de renseignements de nature confidentielle au préjudice d'un client ou en vue d'obtenir directement ou indirectement un avantage pour lui-même ou pour autrui.

4.02.07 : Dans ses rapports professionnels avec un membre de l'Ordre, l'ingénieur ne peut lui refuser sa collaboration pour des motifs de race, de couleur, de sexe, de religion, d'origine ethnique, nationale ou sociale, ainsi que pour tout autre motif prévu à l'article 10 de la Charte des droits et libertés de la personne.

a. (1) et (2)

b. (1) et (3)

c. (2) et (3) ✓

d. (2) seulement

e. (1) et (4)

8. Selon l'article 3.03.04 du Code de déontologie, « L'ingénieur ne peut, sauf pour un motif juste et raisonnable, cesser d'agir pour le compte d'un client. » Qu'est-ce qui n'est pas considéré comme un motif juste et raisonnable ?

a. Une surcharge de travail ✓

b. L'incitation du client à l'accomplissement d'actes illégaux ou frauduleux

c. Des vacances qui entrent en conflit avec l'échéancier ✓

d. Un conflit d'intérêts

9. Identifiez les propositions qui ne sont pas des intuitions morales.

a. Il est inacceptable de ne pas offrir quelques sous aux personnes sans-abris qui quêtent dans la rue même si l'on n'a pas grandi dans une famille qui a l'habitude de cette pratique.

b. Si l'on juge qu'il est inacceptable de ne pas offrir quelques sous aux personnes sans-abris qui quêtent dans les rues montréalaises, car cela ne met pas votre vie à risque mais peut faire une grande différence dans la leur, alors il est aussi inacceptable de ne pas faire un don annuel de 20 \$ à une organisation qui aide les personnes sans-abris en France. ✓

c. Je considère qu'il est acceptable de ne pas offrir quelques sous aux personnes sans-abris qui quêtent dans la rue, car j'ai grandi dans une famille qui valorise le fait de travailler pour obtenir ce dont on a besoin. ✓

d. Il est inacceptable de ne pas offrir quelques sous aux personnes sans-abris qui quêtent dans la rue, car cela me fait beaucoup de peine de voir des gens souffrir.

10. Associez les articles du code suivants à l'obligation de l'ingénieur pertinente :

1) « L'ingénieur doit favoriser les mesures d'éducation et d'information dans le domaine où il exerce. » → **Compétence**

2) « Avant de cesser d'exercer ses fonctions pour le compte d'un client, l'ingénieur doit lui faire parvenir un préavis de délaissement dans un délai raisonnable. » → **Obligation de disponibilité et de diligence**

3) « L'ingénieur doit s'abstenir d'exprimer des avis ou de donner des conseils contradictoires ou incomplets et de présenter ou utiliser des plans, devis et autres documents qu'il sait ambigus ou qui ne sont pas suffisamment explicites. » → **Obligation d'intégrité**

4) « L'ingénieur ne doit pas faire usage de renseignements de nature confidentielle au préjudice d'un client ou en vue d'obtenir directement ou indirectement un avantage pour lui-même ou pour autrui. » → **Obligation de respecter le secret professionnel**

11. Qu'est-ce qui distingue une solution parfaite d'une solution imparfaite dans la résolution d'un dilemme éthique sur la base de valeurs ?

a. La solution parfaite est un idéal moral inatteignable mais vers lequel il faut tendre, alors que la solution imparfaite reflète la réalité de la résolution de dilemmes éthiques.

b. La solution parfaite fait toujours l'objet d'un consensus par recoupement, alors que la solution imparfaite fait toujours l'objet d'un dilemme éthique.

c. Même s'il y aura toujours un ou plusieurs résidus moraux dans la résolution d'un dilemme éthique sur la base de valeurs, la solution parfaite est celle qui en encaisse le moins.

d. La solution imparfaite comporte un ou plusieurs résidus moraux alors que la solution parfaite n'en comporte aucun. ✓

12. L'entreprise En Route! reçoit le contrat pour concevoir une nouvelle autoroute reliant le centre-ville à l'aéroport. Comme c'est un très gros contrat est confié à la compagnie En Route !. Les dirigeants retiennent les services de Louise, une ingénieure consultante, pour superviser la conception du nouveau modèle. En Route ! fait régulièrement appel à Louise, et cette dernière a développé une bonne relation de travail avec les employés de la compagnie. Le projet est important, mais routinier. Louise contacte Arnaud, le chargé de projet chez En Route !, par téléphone, pour lui donner les directives nécessaires à la production des plans du modèle. Arnaud transmet les directives à Carmelo, un technicien-dessinateur également à l'emploi d'En Route !, afin qu'il réalise les plans. Une première série de plans est envoyée à Louise. Elle contacte Arnaud pour lui faire part de nouvelles directives concernant certains détails mineurs. Une deuxième série de plans est produite par Carmelo. Louise reçoit ces nouveaux plans, les juge conformes à ses directives, les signe et y appose son sceau. Identifiez quels articles du Code de déontologie des ingénieurs ont été enfreints dans cette situation.

3.04.01 : L'ingénieur doit apposer son sceau et sa signature sur l'original et les copies de chaque plan et devis d'ingénierie qu'il a préparés lui-même ou qui ont été préparés sous sa direction et sa surveillance immédiates par des personnes qui ne sont pas membres de l'Ordre.

2.01 : Dans tous les aspects de son travail, l'ingénieur doit respecter ses obligations envers l'homme et tenir compte des conséquences de l'exécution de ses travaux sur l'environnement et sur la vie, la santé et la propriété de toute personne.

3.05.01 : L'ingénieur doit, dans l'exercice de sa profession, subordonner son intérêt personnel à celui de son client.

3.06.03 : L'ingénieur ne doit pas faire usage de renseignements de nature confidentielle au préjudice d'un client ou en vue d'obtenir directement ou indirectement un avantage pour lui-même ou pour autrui.

a. (4) seulement

b. (1) et (4)

c. (3) et (4)

d. (1) seulement ✓

e. (2) et (3)

13. Quelles sont les trois composantes qui permettent de se situer dans un dilemme éthique ?

a. Les incertitudes, le flou normatif et les valeurs en tension ✓

b. L'intuition morale, les incertitudes et les valeurs en tension

c. L'intuition morale, les incertitudes et le flou normatif

d. L'intuition morale, les théories morales et les règles de raisonnement

14. Lisez d'abord les extraits du texte suivant de la Commission de l'éthique en science et en technologie :

« Les injections de vitamine C guérissent le cancer », « les vaccins causent l'autisme et augmentent la toxicité », « la terre est plate » : la communauté scientifique s'entend pour dire que ces affirmations ne sont pas soutenues par les données probantes. Mais cela n'empêche pas plusieurs regroupements de la promouvoir librement sur différentes tribunes et de gagner des adeptes. [...] Par exemple, des pratiques comme la vaccination sont en recul. [...] Or, des risques de sécurité publique peuvent alors surgir lorsque certains groupes en viennent à imposer leur idée au sein d'une collectivité (pensons aux mouvements anti-vaccins). Parmi les énoncés suivants, lequel utilise un raisonnement déontologique en lien avec la valeur de tolérance ?

a. Il ne faudrait pas museler les groupes antivaccins, car la liberté d'expression est essentielle à une saine vie en communauté. ✓

b. Les mouvements antivaccins représentent un risque élevé non seulement pour notre santé, mais pour la santé de l'ensemble de la population.

c. On ne peut pas se faire vacciner sans son plein consentement, et le gouvernement ne devrait pas nous l'imposer.

15. Lesquels des actes suivants constituent un acte dérogatoire à la dignité de la profession ?

a. Ne pas contribuer à l'avancement de la profession.

b. Ne pas avertir son employeur d'une situation de conflit d'intérêts. ✓

c. Participer ou contribuer à l'exercice illégal de la profession. ✓

d. Refuser de dénoncer, dans les médias (journaux, télévision, etc.), un collègue qui participe à des activités de corruption.

e. Refuser ou négliger de se rendre au Bureau du syndic, de l'un de ses adjoints ou d'un syndic correspondant, sur demande à cet effet. ✓

f. Mettre le public en danger. ✓

g. Ne pas avertir le syndic sans délai s'il croit qu'un ingénieur enfreint le Code de déontologie. ✓

h. Commettre un acte impliquant de la collusion, de la corruption, de la malversation, de l'abus de confiance ou du trafic d'influence. ✓

16. La protection judiciaire des lanceurs d'alerte demande un équilibre difficile entre protéger la liberté d'expression des lanceurs d'alerte et respecter leurs obligations de loyauté envers leur employeur. Il existe un régime juridique international de protection des lanceurs d'alerte développé par le tribunal des Nations Unies. Vrai ou faux ?

O Vrai

O Faux ✓

17. Indiquez si les énoncés suivants sont conséquentialistes (C), déontologiques (D) ou ni l'un ni l'autre (X).

1) L'ingénieur moral est celui qui priorise la sécurité du public en tout temps, car cela relève de sa fonction professionnelle. → **D**

2) À première vue, nous avons toutes sortes d'obligations, comme ne pas mentir, ne pas faire de tort à autrui, et ainsi de suite. Mais il peut y avoir des conflits entre ces obligations. Par exemple, le devoir de ne pas mentir peut entrer en conflit avec le devoir de ne pas faire de tort à autrui. → **D**

3) L'éthique a fondamentalement à voir avec le respect de notre autonomie et de celle des autres. → **D**

4) Lorsqu'on prend une décision, il faut réfléchir de manière « impersonnelle », c'est-à-dire sans accorder plus (ou moins) d'importance à certaines personnes. Donc, le bonheur et la souffrance de chaque personne devraient avoir exactement le même poids. → **C**

5) L'action morale est celle qui respecte la loi. → **X**

6) L'éthique et les valeurs se ramènent, en fin de compte, à promouvoir le plaisir et éviter la souffrance. → **C**

7) L'éthique est d'abord et avant tout une question de caractère moral. Les individus doivent posséder certains traits de caractère, déterminés relativement à leur fonction ou leurs caractéristiques personnelles. → **X**

8) L'important est d'accomplir notre fonction (ou occupation) au meilleur de nos capacités. Pour l'ingénieur, cela signifiera d'écouter ses clients, d'être rigoureux et honnête. → **X**

18. Qu'est-ce qu'une théorie morale ?

a. Un outil réflexif pour étudier un dilemme éthique. ✓

b. Un ensemble de propositions philosophiques portant sur le bien et le mal et qui permet d'éviter les dilemmes éthiques.

c. Un système philosophique objectif qui adopte une définition singulière du bien et du mal et qui sert de guide pour étudier les dilemmes éthiques.

d. Une idéologie éthique portant sur le bien et le mal.

19. Marion, ingénieure, a préparé des plans de structure de balcons pour de nouvelles constructions de condominiums à Griffintown, à partir des données fournies par son employeur. La visite d'un inspecteur de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) a permis de constater à temps les failles dans la conception des balcons. L'inspecteur a ordonné l'arrêt des opérations et apposé un scellé en raison d'un danger d'effondrement. Selon l'estimation de l'inspecteur, la profondeur des balcons était trop grande et mettait en péril l'intégrité du bâtiment. De plus, les balcons n'auraient pas supporté les surcharges de neige d'une tempête hivernale montréalaise. Une fois les problèmes découverts, Marion s'est rendue sur le chantier à la demande de l'inspecteur et a constaté son erreur, mentionnant que certaines données importantes ne lui avaient pas été transmises par son employeur. Si Marion avait pris la peine de vérifier elle-même les caractéristiques du travail à effectuer, elle aurait probablement évité la plupart des infractions commises dans l'exécution du mandat. En effet, plutôt que de se rendre sur place pour récolter les données nécessaires à la conception, elle s'est fiée aux indications de son employeur. Identifiez quels articles du Code de déontologie des ingénieurs ont été enfreints dans cette situation :

(1) 2.01 : Dans tous les aspects de son travail, l'ingénieur doit respecter ses obligations envers l'homme et tenir compte des conséquences de l'exécution de ses travaux sur l'environnement et sur la vie, la santé et la propriété de toute personne.

(2) 3.01.01 : Avant d'accepter un mandat, l'ingénieur doit tenir compte des limites de ses connaissances et de ses aptitudes ainsi que des moyens dont il peut disposer pour l'exécuter.

(3) 3.02.02 : L'ingénieur doit éviter toute fausse représentation concernant sa compétence ou l'efficacité de ses propres services et de ceux généralement assurés par les membres de sa profession.

(4) 3.05.03 : L'ingénieur doit sauvegarder en tout temps son indépendance professionnelle et éviter toute situation où il serait en conflit d'intérêts.

a. (3) seulement

b. (1) seulement

c. (1) et (4)

d. (1) et (2)

e. (2) seulement

20. L'évolution du devoir de protection du public dans le Code de déontologie

Le Code de déontologie des ingénieurs a subi plusieurs changements avant d'atteindre sa version modernisée en 1976. Une différence notable porte sur l'obligation des ingénieurs envers le public. Prenons comme point de comparaison l'article 1.1 du Code de 1959 et l'article 2.01 du Code de 1976.

Selon l'article 1.1 du Code de 1959: « Dans l'exercice de ses fonctions professionnelles, l'ingénieur doit [...] tenir compte des conséquences possibles de ses travaux sur la vie, la santé ou la propriété de toute personne que ses réalisations peuvent concerner ».

Maintenant, selon l'article 2.01 du Code de 1976: « Dans tous les aspects de son travail, l'ingénieur doit respecter ses obligations envers l'homme et tenir compte des conséquences de l'exécution de ses travaux sur l'environnement et sur la vie, la santé et la propriété de toute personne. »

Ajoutons qu'au sujet de l'article 2.01 de 1976, le guide de pratique professionnelle le présente comme « [...] une obligation primordiale qui surpasse en importance toutes les autres obligations contenues dans le Code de déontologie. » (Guide de pratique professionnelle 2021, p. 539).

Soulevez deux différences entre l'article 1.1 et l'article 2.01, et démontrez en quoi elles illustrent l'évolution du Code de déontologie d'un document à saveur plutôt légale à un document à saveur légale et morale. Ensuite, expliquez quelles deux valeurs entrent en tension dans l'article 2.01

Deux différences principales ressortent entre les deux versions. D'abord, l'article 2.01 élargit la portée du devoir de l'ingénieur à tous les aspects de son travail, et non plus seulement à l'exercice de ses fonctions professionnelles ». Cela traduit un passage d'une obligation strictement légale et technique vers une responsabilité plus globale et morale, qui engage la personne de l'ingénieur dans toutes ses actions professionnelles.

Ensuite, l'ajout explicite de la référence à « l'environnement » et à « l'homme » montre une évolution des préoccupations : on ne parle plus seulement de sécurité ou de propriété, mais d'un devoir éthique envers la société et le milieu de vie. Ce glissement marque la transformation du Code, qui devient un instrument non seulement de réglementation juridique, mais aussi de guidage moral et social.

Enfin, dans l'article 2.01, deux valeurs entrent en tension : la protection du public et de l'environnement, qui exige prudence et vigilance, et la liberté professionnelle ou autonomie de l'ingénieur, qui peut être restreinte par ce devoir supérieur.

Cette tension incarne la dualité fondamentale du Code : concilier la rigueur morale avec la responsabilité légale du praticien.