



Rapport sur la consultation de 2020 sur
l'Énoncé d'interprétation sur les attentes et les
exigences en matière de permis d'exercice
Comité des politiques et des procédures du BCAPG

Table des matières

1. Introduction	3
1.1. Description de la question devant faire l'objet d'une consultation.....	3
1.2. Description du mandat de la consultation	3
2. Portée et méthodologie de la consultation de 2020	4
2.1. Objectifs de la consultation	4
2.2. Démarche de la consultation.....	4
2.3. Statistiques de fréquentation du site Web	4
2.4. Parties prenantes.....	5
2.5. Questions clés posées à chaque partie prenante.....	5
3. Résultats	6
3.1 Parties prenantes qui ont fourni une rétroaction.....	6
3.2 Thèmes des commentaires	7
4. Recommandations au BCAPG.....	8

1. Introduction

1.1. Description de la question devant faire l'objet d'une consultation

À la fin de 2019, Doyennes et doyens d'ingénierie Canada (DDIC) a fait parvenir au Comité des politiques et des procédures une déclaration à propos des incidences des politiques d'agrément du BCAPG sur la conception des programmes d'études. Dans cette déclaration, l'organisme souligne que les restrictions quant à la répartition des unités d'agrément (UA), en particulier les minimums de catégorie et les limites relatives au nombre de catégories pouvant être représentées dans un cours en particulier, freinent les réformes de programmes d'études et constituent des contraintes indues dans un processus déjà très rigide. Selon DDIC, les impératifs quant à la quantification du contenu des cours entrent directement en contradiction avec l'esprit de l'évaluation axée sur les résultats et du processus d'amélioration continue.

Pour apaiser les préoccupations exprimées, DDIC demandait que les clauses 9 et 10 (maintenant 8 et 9) soient supprimées de l'Énoncé d'interprétation sur les attentes et les exigences en matière de permis d'exercice. Toutefois, après des discussions avec le groupe, l'organisme a proposé le libellé suivant, qui a obtenu un appui à la réunion du Comité des politiques et des procédures de février 2020 :

8. Les contenus en sciences du génie (SG), en conception en ingénierie (CI), en sciences naturelles (SN), en mathématiques (Math) et en études complémentaires (EC) devraient être facilement identifiables dans chacun des cours dans lesquels ils figurent.

9. Pour tout cours dont une ou plusieurs catégories de contenu (SG, CI, SN, Math, EC) représentent moins de 10 % du nombre total d'UA, l'établissement doit s'assurer qu'il dispose de suffisamment de matériel de cours pour satisfaire à la répartition des UA.

1.2. Description du mandat de la consultation

À la réunion de juin 2020, le BCAPG a confié au Comité des politiques et des procédures le mandat de mener une consultation au sujet de l'Énoncé d'interprétation sur les attentes et les exigences en matière de permis d'exercice (Annexe 3 des Normes et procédures d'agrément du BCAPG) :

Formulation actuelle (Normes d'agrément de 2019)	Formulation proposée
8. Pour faire en sorte que les contenus en sciences du génie (SG), en conception en ingénierie (CI), en sciences naturelles (SN), en mathématiques (Math) et en études complémentaires (EC) soient immédiatement identifiables, chaque cours d'un programme de génie devrait être décrit à l'aide d'un maximum de trois catégories (SG, CI, SN, Math, EC), aucune catégorie ne devant constituer moins de 8 unités d'agrément ou 25 % du total d'unités d'agrément pour un cours particulier.	8. Les contenus en sciences du génie, en conception en ingénierie, en sciences naturelles, en mathématiques et en études complémentaires devraient être immédiatement et facilement identifiables dans chaque cours dont ils font partie.
9. Il incombe à l'établissement offrant le programme de justifier les aspects particuliers de tout cours qui déroge à la clause 9.	9. Pour tout cours dont une ou plusieurs catégories de contenu (SG, CI, SN, Math, EC) représentent moins de 10 % du nombre total d'UA, l'établissement doit s'assurer qu'il dispose de suffisamment de matériel de cours

2. Portée et méthodologie de la consultation de 2020

2.1. Objectifs de la consultation

La consultation sur les propositions de changements à apporter à l'Énoncé d'interprétation sur les attentes et les exigences en matière de permis d'exercice visait à :

1. informer les parties prenantes que des changements étaient envisagés;
2. examiner la réaction des parties prenantes aux changements proposés;
3. regrouper et récapituler les commentaires des parties prenantes dans le but de présenter au BCAPG une liste de recommandations pour la mise en œuvre;
4. déterminer les obstacles au changement si les modifications proposées sont adoptées;
5. élaborer un plan de mise en œuvre raisonnable qui tienne compte de la diversité des parties prenantes.

Le processus de consultation était fondé sur quatre principes directeurs :

1. Inclure tous les groupes de parties prenantes pertinents;
2. Faire preuve de transparence;
3. Être équitable sur le plan de la procédure;
4. Encourager la rétroaction (tant positive que constructive).

2.2. Démarche de la consultation

À sa réunion des 6 et 7 juin 2020, le BCAPG a demandé au Comité des politiques et des procédures de mener une consultation au sujet du libellé proposé.

Conformément au processus de consultation d'Ingénieurs Canada (annexe 1), l'équipe de planification a élaboré les éléments suivants, dans le but d'uniformiser le plus possible la consultation :

- une invitation à participer qui décrit le processus de collecte et d'exploitation des commentaires des parties prenantes et explique que les commentaires seront résumés et transmis aux parties prenantes (annexe 2);
- de l'information pour le [site Web](#) d'Ingénieurs Canada sur le processus de consultation et les résultats.

Les parties prenantes ont été informées du processus de consultation par le [bulletin](#) bimensuel d'Ingénieurs Canada et le courriel de mise à jour hebdomadaire du chef de la direction d'Ingénieurs Canada. De plus, une [page](#) consacrée à la consultation est hébergée sur le site Web d'Ingénieurs Canada.

La consultation s'est tenue du 16 novembre 2020 au 29 janvier 2021. Toutes les parties prenantes ont été invitées à déposer une soumission écrite.

2.3. Statistiques de fréquentation du site Web

Page/Élément	Nombre de pages vues uniques	Durée moyenne de la visite
--------------	------------------------------	----------------------------

Page de la consultation sur l'Énoncé d'interprétation sur les attentes et les exigences en matière de permis d'exercice (clauses 8 et 9) en anglais	38 pages uniques (49 au total)	4:00
Page de la consultation sur l'Énoncé d'interprétation sur les attentes et les exigences en matière de permis d'exercice (clauses 8 et 9) en français	13 pages uniques (17 au total)	7:10

2.4. Parties prenantes

Parties prenantes invitées à participer aux réunions de consultation :

- Organismes de réglementation
 - Groupe des chefs de direction
 - Groupe national des responsables de l'admission
- Doyennes et doyens d'ingénierie Canada (DDIC)
 - Établissements d'enseignement supérieur
- Ingénieurs Canada
 - Conseil d'Ingénieurs Canada

En raison de la diversité des structures de chacun des groupes de parties prenantes, on a demandé aux personnes-ressources de chaque organisme de distribuer le courriel de l'appel général à commentaires dans leur réseau.

2.5. Questions clés posées à chaque partie prenante

On a demandé à chaque partie prenante de répondre aux questions suivantes :

1. Les modifications qu'il est proposé d'apporter aux clauses 8 et 9 de l'Énoncé d'interprétation sur les attentes et les exigences en matière de permis d'exercice favorisent-elles une pédagogie moderne dans les programmes de génie?
2. Les modifications qu'il est proposé d'apporter aux clauses 8 et 9 de l'Énoncé d'interprétation sur les attentes et les exigences en matière de permis d'exercice nuiront-elles à la capacité du BCAPG d'évaluer le contenu d'un programme de génie?
3. Les recommandations influent-elles sur votre degré de confiance dans le processus d'agrément en place?
4. Quelles seraient les répercussions, positives et négatives, de la mise en œuvre des recommandations? Quels seraient les risques posés par cette mise en œuvre? Comment pourraient-ils être atténués?

3. Résultats

3.1 Parties prenantes qui ont fourni une rétroaction

Le tableau 1 répertorie les parties prenantes qui ont fourni une rétroaction, la méthode de rétroaction utilisée et la date à laquelle cette rétroaction a été reçue.

Tableau 1 : Liste des parties prenantes qui ont fourni une rétroaction

Partie prenante	Méthode de rétroaction	Date de réception
Suzanne Kresta <i>Université de la Saskatchewan</i>	Courriel	4 décembre 2020
Jason Carey <i>Université de l'Alberta</i>	Courriel	4 décembre 2020
John Newhook <i>Université Dalhousie</i>	Courriel	7 décembre 2020
Patrik Doucet <i>Université de Sherbrooke</i>	Courriel	22 décembre 2020
Dwight Aplevich <i>Université de Waterloo</i>	Courriel	22 décembre 2020
Jason Grove <i>Université de Waterloo</i>	Courriel	12 janvier 2021
Sandra V. Oickle <i>Au nom d'un membre du Comité des examinateurs d'Engineers Nova Scotia</i>	Courriel	12 janvier 2021
Virginie Biet <i>Au nom de l'Ordre des ingénieurs du Québec</i>	Courriel	21 janvier 2021
Gisela Hippolt-Squair <i>Au nom de l'Association of Professional Engineers and Geoscientists of Alberta</i>	Courriel	26 janvier 2021
Franz Newland <i>Université York</i>	Courriel	28 janvier 2021
Roni Khazaka <i>Université McGill</i>	Courriel	28 janvier 2021
Alain Garnier <i>Université Laval</i>	Courriel	28 janvier 2021
James Smith <i>Université York</i>	Courriel	29 janvier 2021
Dave Ennis <i>Engineers Geoscientists Manitoba</i>	Courriel	29 janvier 2021
Marie-José Nollet <i>École de technologie supérieure</i>	Courriel	29 janvier 2021
Kate MacLachlan <i>Au nom de l'Association of Professional Engineers and Geoscientists of Saskatchewan</i>	Courriel	5 février 2021
Thomas W. Coyle <i>Université de Toronto</i>	Courriel	5 février 2021

Partie prenante	Méthode de rétroaction	Date de réception
Tom Tiedje <i>Conseiller d'Engineers and Geoscientists of British Columbia</i>	Courriel	6 février 2021

Divers avis et commentaires ont été reçus de la part de 18 personnes, établissements d'enseignement supérieur, organismes et organes de réglementation du milieu universitaire et de l'industrie. Au total, 15 pages de documentation ont été produites dans le cadre du processus de consultation.

3.2 Thèmes des commentaires

Divers avis et commentaires ont été reçus tout au long de la période de consultation, et tous étaient favorables, en principe, aux changements proposés. Des suggestions de formulation et de simplification de la présentation des clauses ont été soumises. Plusieurs répondants ont soulevé des doutes quant à l'application des clauses, lesquels peuvent être dissipés par la formation des membres de l'équipe des visiteurs.

4. Recommandations au BCAPG

Pemberton Cyrus et Paula Klink, membres du Comité des politiques et des procédures du BCAPG, se sont portés volontaires pour examiner les commentaires issus de la consultation. Ils soumettent les recommandations suivantes au BCAPG.

1. Que la clause 8 soit modifiée comme suit :

Les contenus en sciences du génie, en conception en ingénierie, en sciences naturelles, en mathématiques et en études complémentaires devraient être immédiatement et facilement identifiables à l'aide des résultats d'apprentissage, des activités d'apprentissage et des évaluations attribuables à chacune des catégories dans chaque cours dont ils font partie.

Justification : Les répondants ont suggéré que les deux clauses proposées soient combinées en une seule. Ce nouvel énoncé indique que la répartition des UA doit être étayée par des données probantes.

2. Que la clause 9 soit supprimée.

Justification : Pour simplifier l'Énoncé d'interprétation, et puisque l'esprit de la clause 9 proposée a été incorporé dans le libellé définitif de la clause 8 recommandé, il est estimé que la clause 9 est redondante et n'est plus nécessaire.

En bref :

Formulation actuelle (Normes d'agrément de 2019)	Formulation proposée dans le cadre de la consultation	Recommandation définitive
8. Pour faire en sorte que les contenus en sciences du génie (SG), en conception en ingénierie (CI), en sciences naturelles (SN), en mathématiques (Math) et en études complémentaires (EC) soient immédiatement identifiables, chaque cours d'un programme de génie devrait être décrit à l'aide d'un maximum de trois catégories (SG, CI, SN, Math, EC), aucune catégorie ne devant constituer moins de 8 unités d'agrément ou 25 % du total d'unités d'agrément pour un cours particulier.	8. Les contenus en sciences du génie, en conception en ingénierie, en sciences naturelles, en mathématiques et en études complémentaires devraient être immédiatement et facilement identifiables dans chaque cours dont ils font partie.	8. Les contenus en sciences du génie, en conception en ingénierie, en sciences naturelles, en mathématiques et en études complémentaires devraient être immédiatement et facilement identifiables à l'aide des résultats d'apprentissage, des activités d'apprentissage et des évaluations attribuables à chacune des catégories dans chaque cours dont ils font partie.
9. Il incombe à l'établissement offrant le programme de justifier les aspects particuliers de tout cours qui déroge à la clause 9.	9. Pour tout cours dont une ou plusieurs catégories de contenu (SG, CI, SN, Math, EC) représentent moins de 10 % du nombre total d'UA, l'établissement doit s'assurer qu'il dispose de suffisamment de matériel de cours pour satisfaire à la répartition des UA.	ANNULÉE

3. Que le Comité des politiques et des procédures explore l'utilité de déplacer le contenu ou l'esprit de l'Annexe 3 (Énoncé d'interprétation sur les attentes et les exigences en matière de permis d'exercice), qui renvoie aux normes 3.5.3 et 3.5.5, dans les normes (possiblement dans l'introduction de la section 3.4).

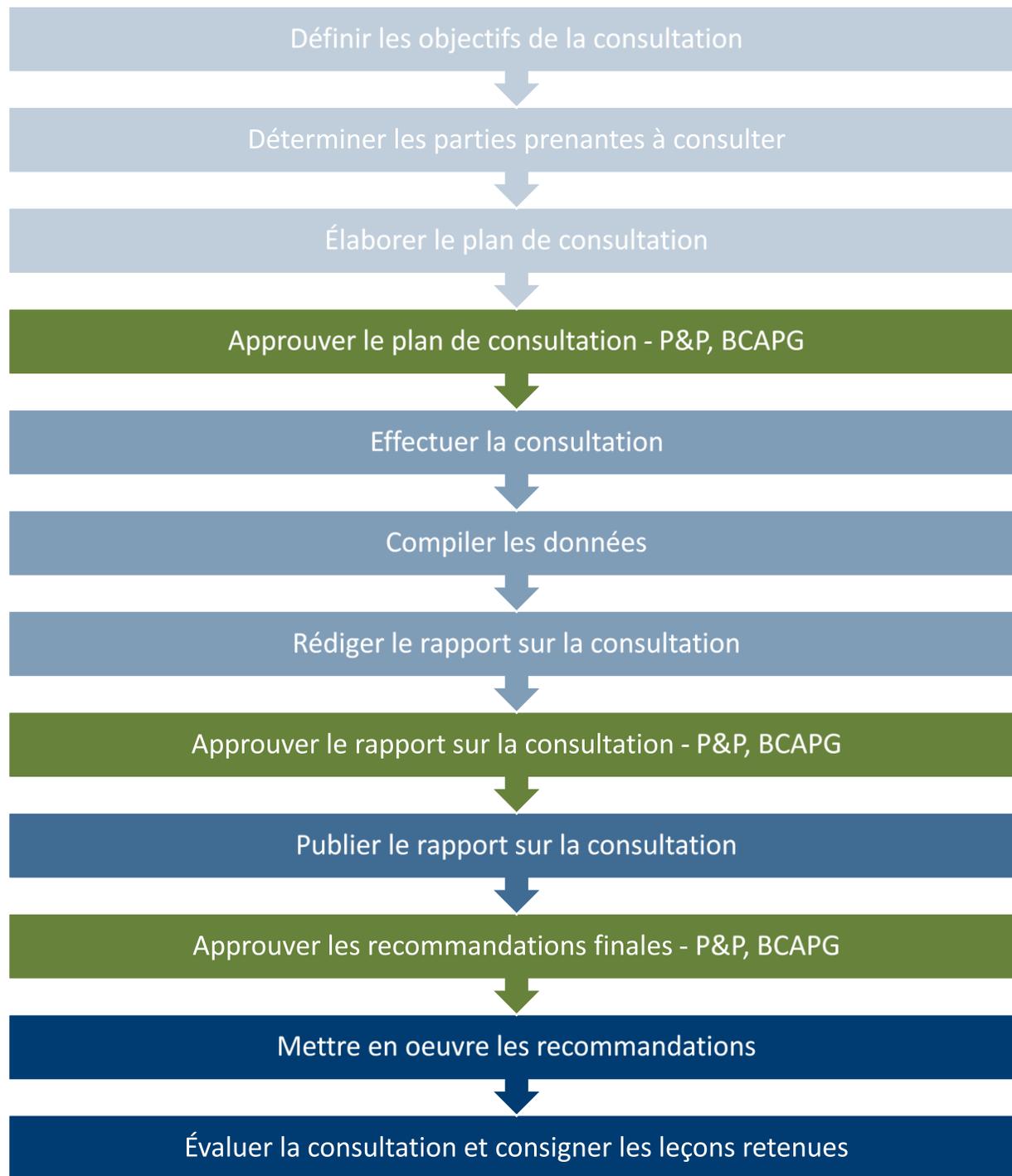
Justification : Cette annexe, même s'il s'agit d'un énoncé d'interprétation, contient des éléments d'exigences relatifs aux normes en question. Par souci de transparence et d'équité, ces éléments devraient être inclus dans les normes, plutôt que d'être considérés comme un énoncé d'interprétation.

- a. Lorsque la recommandation 3 sera mise en œuvre, si elle l'est, que le terme « identifiable » dans le libellé définitif de la clause 8 recommandé (recommandation 1 ci-dessus) soit remplacé par « justifiable ».

Justification : « Identifiable » donne à penser que les programmes doivent viser à documenter le nombre total d'UA; « justifiable » en fait une obligation. Puisqu'il s'agit d'un énoncé d'interprétation, on ne peut y indiquer des exigences qui ne sont pas explicites dans les normes. Si le contenu de l'annexe était incorporé dans les normes, son libellé pourrait être modifié pour faire de cette activité une exigence plutôt qu'une suggestion.

5. Annexes

Annexe 1 : Processus de consultation d'Ingénieurs Canada



Légende :

Point de décision

Processus du plan de travail

Annexe 2 : Courriel d'invitation à la consultation du BCAPG sur l'Énoncé d'interprétation sur les attentes et les exigences en matière de permis d'exercice

(le français suit)

Distribution: [Stakeholder group]

The Canadian Engineering Accreditation Board (CEAB) is [inviting comments from accreditation stakeholders on the following proposed changes to the *Interpretive Statement on Licensure \(Appendix 3 CEAB Accreditation Criteria and Procedures\)*](#):

Current wording (2019 Accreditation Criteria)	Proposed wording
8. In order to ensure that engineering science, engineering design, natural science, mathematics and complementary studies curriculum contents are readily and easily identifiable, each course in an engineering program should be described using a maximum of three curriculum categories (ES, ED, NS, Math, CS) with no single category constituting less than 8 AU's or 25% of the total AU for a particular course.	8. Engineering science, engineering design, natural science, mathematics, and complementary studies curriculum content should be readily and easily identifiable in each course where they appear.
9. It is up to the institution offering the program to justify the unique aspects of any course that deviates from clause 8.	9. For any course having one or more curriculum categories (ES, ED, NS, Math, CS) constituting less than 10% of the total AU count, the institution should ensure that sufficient course materials are available to support the AU distribution.

The proposed changes are in response to stakeholder feedback that the restrictions on AU distributions:

- Do not support modern pedagogy in engineering programs which promotes integration of multiple concepts across learning activities throughout the curriculum, and
- Are an impediment to curriculum reform and the continual improvement process.

The predicted impact of these changes is minimal and is expected to be of benefit to the stakeholders of the CEAB accreditation system. The proposed wording requires that curriculum content be readily and easily identifiable and that the institutions be prepared to make evidence available to visiting teams that supports the program's reported AU distribution.

Key questions asked of stakeholders:

1. Do the proposed changes to clauses 8 and 9 of the *Interpretive Statement on Licensure* support modern pedagogy in engineering programs?
2. Will the proposed changes to clauses 8 and 9 of the *Interpretive Statement on Licensure* impede the CEAB's ability to assess the curriculum contents of an engineering program?
3. Do the recommendations affect your level of confidence in the established accreditation process?
4. What are the ramifications, both positive and negative, of implementing the recommendations? What risks might be incurred by this implementation? How can these risks be mitigated?

Who should participate?

The CEAB has identified higher education institutions, members of Engineering Deans Canada (EDC), engineering regulators' councils, boards of examiners, and/or academic review committees as potential participants in this process. However, other interested parties are invited to provide feedback on the proposal.

How to participate

The CEAB invites interested parties to submit their written comments on the proposed changes as per Engineers Canada's consultation process. The consultation period will run from November 16, 2020 through January 29, 2021. At any point during the consultation period, you are invited to submit a formal written response. Written responses should be directed to accreditation@engineerscanada.ca or by mail to:

Interpretive Statement on Licensure Consultation
c/o Mya Warken
Engineers Canada
300-55 Metcalfe St.
Ottawa, ON K1P 6L5

Written responses must be received by **January 29, 2021**.

On behalf of the Accreditation Board and Engineers Canada, thank you for considering this invitation. Should you have any questions, please do not hesitate to contact me (mya.warken@engineerscanada.ca or at 1-877-408-9273 extension 206) or Elise Guest (elise.guest@engineerscanada.ca or at 1-877-408-9273 extension 260).

Best regards,

Mya Warken
Manager, Accreditation and CEAB Secretary

Le Bureau canadien d'agrément des programmes de génie (BCAPG) sollicite les commentaires des parties prenantes de l'agrément au sujet des modifications qu'il propose d'apporter à l'Énoncé d'interprétation sur les attentes et les exigences en matière de permis d'exercice ([Annexe 3 des Normes et procédures d'agrément du BCAPG](#)) :

Formulation actuelle (Normes d'agrément de 2019)	Formulation proposée
8. Pour faire en sorte que les contenus en sciences du génie (SG), en conception en ingénierie (CI), en sciences naturelles (SN), en mathématiques (Math) et en études complémentaires (EC) soient immédiatement identifiables, chaque cours d'un programme de génie devrait être décrit à l'aide d'un maximum de trois catégories (SG, CI, SN, Math, EC), aucune catégorie ne devant constituer moins de 8 unités d'agrément ou 25 % du total	8 Les contenus en sciences du génie, en conception en ingénierie, en sciences naturelles, en mathématiques et en études complémentaires devraient être immédiatement et facilement identifiables dans chaque cours dont ils font partie.

d'unités d'agrément pour un cours particulier.	
9. Il incombe à l'établissement offrant le programme de justifier les aspects particuliers de tout cours qui déroge à la clause 9.	9. Pour tout cours dont une ou plusieurs catégories de contenu (SG, CI, SN, Math, EC) représentent moins de 10 % du nombre total d'UA, l'établissement doit s'assurer qu'il dispose de suffisamment de matériel de cours pour satisfaire à la répartition des UA.

Les changements proposés donnent suite aux commentaires des parties prenantes selon lesquels les restrictions visant la répartition des UA :

- ne favorisent pas l'implantation d'une pédagogie moderne dans les programmes de génie qui permet l'intégration de concepts multiples dans les activités d'apprentissage tout au long du programme d'études et
- sont un obstacle à la réforme des programmes d'études et au processus d'amélioration continue.

L'impact prévu de ces changements est minime et devrait profiter aux parties prenantes du système d'agrément du BCAPG. Selon la formulation proposée, le contenu des programmes d'études doit être immédiatement et facilement identifiable et les établissements doivent être prêts à mettre à la disposition des équipes de visiteurs des preuves de la répartition des UA déclarée par le responsable du programme.

Questions clés posées aux parties prenantes

1. Les modifications qu'il est proposé d'apporter aux clauses 8 et 9 de l'Énoncé d'interprétation sur les attentes et les exigences en matière de permis d'exercice favorisent-elles une pédagogie moderne dans les programmes de génie?
2. Les modifications qu'il est proposé d'apporter aux clauses 8 et 9 de l'Énoncé d'interprétation sur les attentes et les exigences en matière de permis d'exercice nuiront-elles à la capacité du BCAPG d'évaluer le contenu d'un programme de génie?
3. Les recommandations influencent-elles votre degré de confiance dans le processus d'agrément en place?
4. Quelles seraient les répercussions, à la fois positives et négatives, de la mise en œuvre des recommandations? Quels seraient les risques posés par cette mise en œuvre? Comment pourraient-ils être atténués?

Qui devrait participer?

Le BCAPG a identifié les établissements d'enseignement supérieur, les membres de Doyennes et doyens d'ingénierie Canada (DDIC), les conseils des organismes de réglementation du génie, ainsi que les comités d'examineurs et/ou les comités d'évaluation de la formation universitaire comme participants potentiels à ce processus. Toutefois, les autres parties intéressées sont invitées à faire part de leurs commentaires sur la proposition.

Comment participer

Le BCAPG invite les parties intéressées à soumettre leurs commentaires écrits sur les modifications proposées, conformément au processus de consultation d'Ingénieurs Canada.

La période de consultation est fixée du 16 novembre 2020 au 29 janvier 2021. Vous êtes invités à soumettre une réponse écrite officielle pendant cette période, par courriel à agrement@ingenieurscanada.ca ou par la poste à :

Consultation sur l'énoncé d'interprétation sur les attentes et les exigences en matière de permis d'exercice

a/s de Mya Warken
Ingénieurs Canada
300-55, rue Metcalfe
Ottawa, ON K1P 6L5

Les réponses doivent nous parvenir au plus tard le **29 janvier 2021**.

Au nom du Bureau d'agrément et d'Ingénieurs Canada, je vous remercie de considérer cette invitation. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec moi (mya.warken@ingenieurscanada.ca ou 1 877 408-9273, poste 206) ou avec Elise Guest (elise.guest@ingenieurscanada.ca ou 1 877 408-9273, poste 260).

Cordialement,

Mya Warken
Gestionnaire, Agrément et secrétaire du BCAPG