

RÉUNION DU BUREAU CANADIEN D'AGRÉMENT DES PROGRAMMES DE GÉNIE
Procès-verbal abrégé de la 173^e réunion (tenue en mode virtuel)

CONFIDENTIEL

3195 DATE ET LIEU

La 173^e réunion du Bureau canadien d'agrément des programmes de génie se tient par Zoom, le 13 avril 2022.

3196 PRÉSENCES

Les personnes suivantes sont présentes :

Président :	P. (Pierre) Lafleur, FIC ing.
Vice-présidente :	P. (Paula) Klink, P.Eng.
Président sortant :	R. (Bob) Dony, FEC, P.Eng.
Membres :	S. (Suzelle) Barrington, FIC, ing. P. (Pierre) Bourque, ing. E. (Emily) Cheung, FEC, P.Eng. P. (Pemberton) Cyrus, FEC, P.Eng. W. (Waguih) ElMaraghy, FEC, P.Eng. R. (Ray) Gosine, FEC, P.Eng. T. (Tim) Joseph, P.Eng. A.M. (Anne-Marie) Laroche, ing. J. (James) Lee, P.Eng. M. (Mrinal) Mandal, P.Eng. J. (Jeff) Pieper, FEC, P.Eng. D. (Darlene) Spracklin-Reid, FEC, P.Eng. A. (Allen) Stewart, P.Eng. R. (Ramesh) Subramanian, FEC, P.Eng. T. (Tara) Zrymiak, FEC, P.Eng.
Secrétariat :	E. (Elise) Guest J. (Johanne) Lamarche M. (Mya) Warken
Absent :	J. (Julius) Pataky, P.Eng.
Observateurs :	(les personnes suivantes assistent à toute la réunion, ou à une partie de celle-ci) C. (Carol) Jaeger (University of British Columbia)

3196 OUVERTURE DE LA RÉUNION

3196.1 OUVERTURE DE LA RÉUNION ET ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

Le président ouvre la réunion et reconnaît les terres autochtones où se trouvent les membres.

La motion suivante est adoptée à l'unanimité :

MOTION :

« **Que** l'ordre du jour soit approuvé et que le président soit autorisé à réviser, au besoin, l'ordre des débats. »

Présentée par A. Stewart, appuyée par E. Cheung

Adoptée

3197 PROCÈS-VERBAL ET MESURES DE SUIVI

3197.1 Mandat révisé du Comité des politiques et des procédures

P. Lafleur présente le contexte du projet de mise à jour du mandat du Comité des politiques et des procédures (P&P). Il souligne que les changements suivants ont été apportés au mandat depuis que le BCAPG a examiné une ébauche de révision lors de sa réunion de février 2022 :

- Modifications rédactionnelles pour assurer la cohérence avec les autres documents du BCAPG;
- Précisions sur les responsabilités du comité en matière de rapports au BCAPG (c'est-à-dire fournir un rapport à chaque réunion du Bureau d'agrément);
- Faire des deux administrateurs ou administratrices nommés par le conseil d'Ingénieurs Canada des membres votants du comité;
- Reconnaissance de l'importance de la diversité au sein du comité et des mécanismes permettant de l'assurer;
- Un système de vote préférentiel avec un processus de « méthode Borda » pour sélectionner les membres du comité.

Les membres discutent des changements. Aucune autre demande ou suggestion n'est formulée au groupe de travail.

MOTIONS

La motion suivante est adoptée à l'unanimité :

« **QUE** le nouveau mandat du Comité des politiques et des procédures du BCAPG soit approuvé. »

Présentée par W. ElMaraghy, appuyée par P. Klink.

Adoptée

La motion suivante est adoptée à l'unanimité :

« **QUE** le Groupe de travail chargé de réviser le mandat du Comité des politiques et des procédures (P&P) soit dissout, avec les remerciements d'usage. »

Présentée par W. ElMaraghy, appuyée par A. Stewart

Adoptée

3197.2 Ajout d'un addenda sur la COVID à la documentation requise lors des visites pour le cycle 2022-2023

Depuis le cycle de visites 2020-2021, le BCAPG exige que les EES remplissent un addenda au questionnaire pour fournir aux équipes de visiteurs des renseignements contextuels sur la façon dont les programmes se sont adaptés durant la pandémie. Cet addenda fait partie du *Guide pour l'évaluation virtuelle d'un programme de génie*, mais étant donné que, lors de sa réunion de février 2022, le BCAPG a décidé de revenir aux visites en personne, le *Guide* ne sera plus utilisé. Les membres discutent de la possibilité de continuer à exiger que les programmes remplissent un addenda au questionnaire pour le cycle de visites 2022-2023.

Les points suivants sont soulevés pendant la discussion :

- La réponse à la pandémie demeure fluide partout au Canada.
- L'addenda vise à aider les équipes de visiteurs à comprendre la situation des programmes durant l'année de collecte de données (vue d'ensemble). Il aide les programmes à illustrer ce qui était prévu pour la prestation des programmes et comment la prestation s'est effectuée.
- L'agrément ne devrait pas être un exercice rétrospectif. Ainsi, un addenda tourné vers le passé n'est donc pas un outil utile.
- L'addenda alourdit inutilement la charge de travail des programmes.
- S'il est conservé, l'addenda ne devrait se rapporter qu'à la vue d'ensemble de l'année choisie par le programme pour la collecte de données.
- Rendre l'addenda facultatif permettrait aux programmes de contextualiser leurs données sans augmenter le nombre de rapports obligatoires.

Les membres conviennent de conserver l'addenda, mais de le mettre à jour afin d'indiquer clairement aux programmes qu'il est facultatif de fournir les réponses aux équipes de visiteurs et que, si elles sont soumises, les informations fournies ne doivent concerner que l'année de collecte.

MOTION

La motion suivante est adoptée :

Que le BCAPG, sur recommandation du Comité P&P, approuve l'addenda modifié, qui indique clairement qu'il est facultatif et que les réponses aux questions ne devraient porter que sur l'année ou les années de collecte de données.

Présentée par P. Klink, appuyée par R. Subramanian.

1 voix contre

Adoptée

3197.3 Programmes dont le titre comprend plus d'une discipline

À l'automne 2021, lors de la préparation d'une visite d'agrément visant des programmes bidisciplinaires, les membres d'une équipe de visiteurs ont discuté de la manière d'évaluer correctement le contenu de ces programmes. Le problème est lié aux titres des programmes. Les programmes bidisciplinaires sont généralement présentés de l'une des trois façons suivantes :

- Génie X et Génie Y
- Génie X et Y
- Génie XY

Les membres discutent du niveau de compétence que les diplômés de ces programmes devraient posséder dans les deux disciplines du génie : les diplômés devraient-ils être en mesure d'exercer avec compétence dans les deux disciplines, d'une façon limitée dans les deux disciplines ou dans l'une ou l'autre, ou sont-ils diplômés d'une « nouvelle » discipline qui fusionne les deux domaines? Étant donné le nombre de programmes bidisciplinaires qui seront abordés de la réunion de juin 2022 du BCAPG, le Comité P&P soumet ce point à la discussion afin d'encadrer correctement ces débats.

Les points suivants sont soulevés pendant la discussion :

- Il faudrait tenir compte de la façon dont les organismes de réglementation et le public perçoivent les capacités des diplômés.
- « Génie X et Génie Y » laisse croire que les deux disciplines ont un contenu de 1 850 UA à l'intérieur d'un même programme.
- Il revient aux EES de déterminer comment ils présentent les programmes aux étudiants, et il revient aux diplômés de ces programmes de déterminer comment ils se présentent aux organismes de réglementation et aux futurs employeurs.
- Tel qu'il est rédigé, l'*Énoncé d'interprétation : Matière des cours dans les options d'un programme et dans les programmes bidisciplinaires* n'aide pas, étant donné les structures actuelles des programmes.
- Les membres craignent que l'utilisation des titres et les attentes en matière de contenu ne soient trop prescriptives.
- Il existe une distinction entre un programme de « double diplôme » et un programme de « double spécialisation » : les doubles diplômes mènent à un seul diplôme avec plusieurs domaines de spécialisation, tandis qu'une double spécialisation mène à deux diplômes.
- Les organismes de réglementation ne délivrent pas de permis au niveau disciplinaire. Il leur revient donc d'évaluer la formation exigée pour l'attribution d'un permis.
- Les disciplines émergentes et combinées sont de plus en plus répandues – le BCAPG pourrait envisager d'éliminer les exigences relatives aux programmes bidisciplinaires pour tenir compte des pratiques pédagogiques modernes.
- Lors de l'évaluation, les équipes de visiteurs peuvent fournir aux programmes des commentaires concernant la suffisance du contenu de la discipline.
- On soulève la possibilité de recourir à deux visiteurs de programme (un pour chaque discipline) pour évaluer les programmes bidisciplinaires.

Les membres conviennent qu'un groupe de travail doit être chargé d'examiner et éventuellement de réviser, l'*Énoncé d'interprétation : Matière des cours dans les options d'un programme et dans les programmes bidisciplinaires* à la lumière des pratiques pédagogiques actuelles et des nouvelles disciplines. La question ne sera soumise au conseil d'Ingénieurs Canada que lorsque le BCAPG aura mieux compris la situation dans l'ensemble des programmes agréés et qu'il sera prêt à formuler des

recommandations qui permettront de clarifier la question pour les parties prenantes. Il faudra discuter de la question avec le BCCAG.

Mesure de suivi : Inscrire la mise sur pied d'un groupe de travail chargé d'examiner l'Énoncé d'interprétation : Matière des cours dans les options d'un programme et dans les programmes bidisciplinaires à l'ordre du jour d'une future réunion du Comité P&P.

Les membres conviennent de s'appuyer sur l'expertise des visiteurs de programmes bidisciplinaires lorsqu'ils examineront la suffisance du contenu lors de leurs délibérations à la réunion de juin 2022 du BCAPG.

3197.4 Rapport « Accreditation Input Analysis » (Analyse des intrants de l'agrément)

C. (Carol) Jaeger se joint au BCAPG pour ce point de l'ordre du jour.

Le Comité P&P s'efforce de déterminer s'il est possible de trouver une solution de rechange aux heures de contact pour mesurer les intrants des programmes à des fins d'agrément. Ce travail comprenait une méta-analyse des projets précédents pour examiner le système des unités d'agrément (UA), ainsi que des ateliers avec le Comité de liaison des doyens (CLD) de Doyennes et doyens d'ingénierie Canada (DDIC) et le BCAPG. Le Comité P&P a profité d'une de ces rencontres pour présenter le premier prototype d'un éventuel système d'unités d'apprentissage (UAP). Le système des unités d'apprentissage a pour objectif de s'attaquer au plus grand nombre possible de causes fondamentales des problèmes liés au système des unités d'agrément (tels qu'identifiés par les parties prenantes). Au lieu de mesurer les heures de contact, le système des UAP proposé mesurerait le niveau d'effort nécessaire à l'étudiant moyen pour acquérir la matière d'un programme requise pour atteindre les résultats d'apprentissage. Cette approche serait conforme à la demande de DDIC, qui souhaite que l'agrément soit axé sur les résultats plutôt que sur les intrants, et permettrait une meilleure intégration des qualités requises des diplômés dans l'agrément.

Les points suivants sont soulevés pendant la discussion :

- Il serait difficile d'estimer les heures consacrées à l'apprentissage informel (comme l'étude) et de s'assurer que ces estimations sont exactes. On note que les programmes devraient assurer un équilibre interne des attentes afin que les étudiants travaillent un nombre raisonnable d'heures par semaine.
- Un membre se dit préoccupé par le mécanisme de pourcentage proposé pour passer de l'UA au système des UAP proposé.
- Le système des UA a été créé pour garantir que les programmes soient d'une durée appropriée; le système européen de transfert de crédits a résolu certains de ces problèmes en établissant des attentes temporelles visant un crédit de programme. Des systèmes semblables existent au Canada, mais à plus petite échelle (c'est-à-dire le système provincial du Québec, et ceux de l'Université de Moncton et de l'Université de Guelph). Un système pancanadien serait difficile à imposer.
- Les variations entre les programmes offerts au pays quant à la façon dont les qualités requises des diplômés et les résultats d'apprentissage des cours/programmes sont liés pourraient rendre le système des UAP proposé difficile à mettre en œuvre.
 - o Un membre estime que lier les résultats d'apprentissage à ce système pourrait créer des difficultés et suggère que le système des AUP proposé se concentre uniquement sur le temps d'apprentissage.

- o Un autre membre estime que lier les résultats d'apprentissage/qualités requises des diplômés au temps d'apprentissage constituerait une bonne pratique pédagogique et aiderait les EES à créer des programmes.
- On note que le système des UAP proposé ne réglerait pas toutes les causes profondes des problèmes liés au système des UA (tels qu'identifiés par les parties prenantes), mais que celles qui ne sont pas corrigées sont soit hors de la sphère d'influence du BCAPG, soit peuvent être abordées par une formation supplémentaire des visiteurs.
- On indique que des recherches ont été effectuées sur le temps que les étudiants de premier cycle passent par semaine pour suivre leurs cours et que cette information pourrait être prise en compte dans le cadre de l'élaboration du système des UAP proposé.

Le Comité P&P, auquel se joindra C. Jaeger, continuera de travailler à l'élaboration du système des UAP proposé.

Suivi : Mettre à la disposition des membres du BCAPG la version Excel du tableau des UAP inclus dans le cahier de travail pour leur permettre d'examiner le système proposé tel que présenté.

3198 LEVÉE DE LA SÉANCE

La 173^e réunion (spéciale) du Bureau canadien d'agrément des programmes de génie est levée à 17 h 59, le mercredi 13 avril 2022.



Pierre G. Lafleur, ing. FIC
Président



Mya Warken
Secrétaire

Annexe A

Numéro du procès-verbal et numéro et titre du point de l'ordre du jour	Mesure de suivi	État
3197.3 / 2.3 – Programmes dont le titre comprend plus d'une discipline	<ul style="list-style-type: none"> Inscrire la mise sur pied d'un groupe de travail chargé d'examiner l'<i>Énoncé d'interprétation : Matière des cours dans les options d'un programme et dans les programmes bidisciplinaires</i> à l'ordre du jour d'une future réunion du Comité P&P. 	En suspens. À envisager d'inclure dans le plan de travail 2023 du Comité P&P
3197.4 / 2.4 – Rapport « Accreditation Input Analysis » (Analyse des intrants de l'agrément)	<ul style="list-style-type: none"> Mettre à la disposition des membres du BCAPG la version Excel du tableau des UAP inclus dans le cahier de travail pour leur permettre d'examiner le système proposé tel que présenté. 	Terminé