

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL  
COMMISSION DES ÉTUDES

Procès-verbal de la 1115<sup>e</sup> séance, tenue le mardi 10 décembre 2019,  
à 14 heures, à la salle M-425 du Pavillon Roger-Gaudry

---

PRÉSENTS : la vice-rectrice aux affaires étudiantes et aux études, Mme Louise Béliveau ; les présidents des sous-commissions de la Commission des études : la vice-rectrice adjointe aux études de premier cycle et à la formation continue, Mme Sylvie Normandeau, la vice-rectrice adjointe aux études supérieures, Mme Michèle Brochu, le vice-recteur adjoint à la recherche, M. Daniel Lajeunesse ; les doyens : Mme France Houle, M. Shahrokh Esfandiari, Mme Lyne Lalonde, Mme Nathalie Fernando, Mme Francine Ducharme, Mme Pascale Lefrançois, M. Raphaël Fischler, M. Christian Blanchette, M. Christian Casanova ; le représentant de l'École Polytechnique : M. Yves Boudreault ; le représentant de l'École HEC Montréal : M. François Bellavance ; les membres du personnel enseignant nommés par l'Assemblée universitaire : M. Tony Leroux, Mme Sophie Parent, M. Jesus Vazquez-Abad ; un membre diplômé : M. Guy Gibeau ; les étudiants : M. Charles Bélanger, Mme Alexandra Gariépy, M. Samuel Poitras, M. Denis Sylvain ; les membres du personnel de soutien et du personnel de la recherche : M. Martin Caillé ; les observateurs : M<sup>me</sup> Marie-Claude Binette, Mme Diane Sauvé (en l'absence de Mme Stéphanie Gagnon), M. Pierre Belhumeur ; le journaliste de *Forum* : M. Mathieu-Robert Sauvé

INVITÉS : pour la délibération CE-1115-5.1, de la Faculté des arts et des sciences : Mme Patricia Martin, directrice du Département de géographie ; pour la délibération CE-1115-5.2, de la Faculté des arts et des sciences : Mme Hélène Lebel, professeure titulaire au Département de chimie ; pour la délibération CE-1115-5.3, de l'École de santé publique : M. Bryn Williams-Jones, professeur titulaire au Département de médecine sociale et préventive ; pour la délibération CE-1115-5.4 : M. Régis Blais, vice-doyen aux études de l'École de santé publique, et M. Philippe Juvet, professeur titulaire au Département de pédiatrie de la Faculté de médecine ; pour la délibération CE-1115-6.1, de la Faculté des arts et des sciences : Mme Marlène Frigon, directrice du Département de mathématiques et de statistique ; pour la délibération CE-1115-6.2, de la Faculté des arts et des sciences : M. Yves Carrière, directeur du Département de démographie, et Mme Nadine Ouellet, professeure adjointe au Département de démographie ; pour la délibération CE-1115-6.4, de la Faculté de l'éducation permanente : Mme Carine Nassif-Gouin, responsable de programme ; pour la délibération CE-1115-6.5, de la Faculté de l'éducation permanente : M. Vincent Beauséjour, vice-doyen au développement des programmes et secrétaire de la Faculté

ABSENTS : le recteur, M. Guy Breton ; la vice-rectrice à la recherche, à la découverte, à la création et à l'innovation, Mme Marie-Josée Hébert ; le vice-recteur aux ressources humaines et à la planification, M. Jean Charest ; une présidente d'une sous-commission de la Commission des études : la vice-rectrice adjointe à la promotion de la qualité, Mme Claude Mailhot ; les doyens : Mme Hélène Boisjoly, M. Frédéric Bouchard, Mme Christine Théorêt, M. Pierre Fournier ; les membres du personnel enseignant nommés par l'Assemblée universitaire : Mme Jacqueline Bortuzzo, Mme Line Castonguay ; un membre diplômé : M. Robin Mercier-Villeneuve ; les membres du personnel de soutien et du personnel de la recherche : M. Pierre Bissonnette, Mme France Filion ; les observateurs : Mme Agnieszka Dobrzynska, Mme Claire Benoît, Mme Stéphanie Gagnon

PRÉSIDENTE : La vice-rectrice aux affaires étudiantes et aux études, Mme Louise Béliveau

SECRÉTAIRE : Le secrétaire général, M. Alexandre Chabot

CHARGÉE DE COMITÉ : Mme Danielle Salvail

---

CE-1115-1 ORDRE DU JOUR

L'ordre du jour adopté se lit :

1. Ordre du jour
2. Adoption de procès-verbaux de la 1114<sup>e</sup> séance tenue le 19 novembre 2019
3. Affaires découlant du procès-verbal
4. Information et questions
5. Rapport de la Sous-commission des études supérieures
  - 5.1. Faculté des arts et des sciences — Département de géographie
    - Modification aux programmes de Maîtrise (2-155-1-1) et de Doctorat (3-155-1-0) en géographie
    - Création d'un programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées en géomatique et cartographie dynamique (2-157-1-4)

- Abolition du programme de DESS en géographie et études environnementales (2-155-1-4) et du Microprogramme de deuxième cycle en géomatique et analyse spatiale (2-157-6-0)
- 5.2. Faculté des arts et des sciences — Département de chimie
  - Création d'un programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées en analyses environnementales et industrielles (2-060-1-3)
  - Création du Diplôme d'études supérieures spécialisées en synthèse et architectures moléculaires (2-060-1-2)
- 5.3. École de Santé publique — Département de médecine sociale et préventive
  - Modification aux programmes de Maîtrise (2-495-1-1) et de Diplôme d'études supérieures spécialisées (2-495-1-0) en bioéthique : abolition des options *Cheminement individualisé* ; *Éthique et soins de santé* ; *Éthique de la recherche* ; *Éthique et santé des populations*, et modification au Microprogramme de deuxième cycle en bioéthique (2-495-6-0)
- 5.4. École de Santé publique — Département de gestion, d'évaluation et de politique de santé
  - Création d'un programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées (2-053-1-2) et d'un Microprogramme de deuxième cycle (2-053-6-2) en santé numérique
- 6. Rapport de la Sous-commission du premier cycle
  - 6.1. Faculté des arts et des sciences — Département de mathématiques et de statistique
    - Modification aux programmes de Baccalauréat spécialisé (1-190-1-0), de Majeure (1-190-2-0) et de Mineure (1-190-4-0) en mathématiques
  - 6.2. Faculté des arts et sciences — Département de démographie
    - Création d'un programme de Majeure en démographie (1-070-2-0)
  - 6.3. Faculté des arts et des sciences — Département d'anthropologie
    - Modification au Microprogramme de premier cycle en études autochtones (1-081-7-0)
  - 6.4. Faculté de l'éducation permanente
    - Modification au programme de Certificat en coopération internationale (1-368-5-1)
  - 6.5. Faculté de l'éducation permanente
    - Création de dix programmes de Baccalauréat par cumul avec appellation en gestion [Appellations : Gestion et sécurité des systèmes d'information / Analyse d'affaires— technologies de l'information / Planification financière personnelle / Finance / Marketing / Direction et leadership / Gestion de projets / Gestion des opérations et de la logistique / Créativité, innovation et entrepreneuriat / Gestion internationale]
  - 6.6. Règlement des études de premier cycle
    - Amendement à l'article 18
- 7. Conseil des études supérieures et postdoctorales
  - Nomination de membres étudiants
- 8. Comité institutionnel d'évaluation de l'enseignement
  - Bilan annuel 2018-2019
- 9. Affaires diverses
- 10. Prochaine séance
- 11. Clôture de la séance

CE-1115-2 ADOPTION DU PROCÈS-VERBAL DE LA 1114<sup>e</sup> SÉANCE

Sur proposition dûment faite et appuyée, et à l'unanimité,

la Commission des études adopte le procès-verbal de la 1114<sup>e</sup> séance tenue le 19 novembre 2019, tel que présenté.

CE-1115-3 AFFAIRES DÉCOULANT DU PROCÈS-VERBAL

Les membres ont reçu la liste des affaires découlant du procès-verbal de la 1114<sup>e</sup> séance. Le secrétaire général, M. Alexandre Chabot, en fait la présentation.

CE-1115-4 INFORMATION ET QUESTIONS

Le Conseil supérieur de l'Éducation a récemment fait paraître la publication *Les réussites, les enjeux et les défis en matière de formation universitaire au Québec*, disponible sur le site internet de cet organisme, en lien avec la planification stratégique prévue par le Ministère. Les membres de la Commission des études sont invités à en prendre connaissance.

CE-1115-5 RAPPORT DE LA SOUS-COMMISSION DES ÉTUDES SUPÉRIEURES

La vice-rectrice adjointe aux études supérieures, Mme Michèle Brochu, fait une présentation générale des projets inscrits aux points 5.1 à 5.4.

La vice-doyenne aux études de premier cycle et aux stratégies numériques de la Faculté des arts et des sciences, Mme Sophie Parent, présente les projets inscrits aux points 5.1 et 5.2. Pour ces présentations, la Commission reçoit Mme Patricia Martin, directrice du Département de géographie (point 5.1), et Mme Hélène Lebel, professeure titulaire au Département de chimie (point 5.2).

Pour le projet inscrit au point 5.3, la Commission reçoit M. Bryn Williams-Jones, professeur titulaire au Département de médecine sociale et préventive de l'École de santé publique.

Pour le projet inscrit au point 5.4, la Commission reçoit M. Régis Blais, vice-doyen aux études de l'École de santé publique, et M. Philippe Jovet, professeur titulaire au Département de pédiatrie de la Faculté de médecine.

- CE-1115-5.1 Faculté des arts et des sciences — Département de géographie
- Modification aux programmes de Maîtrise (2-155-1-1) et de Doctorat (3-155-1-0) en géographie
  - Création d'un programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées en géomatique et cartographie dynamique (2-157-1-4)
  - Abolition du programme de DESS en géographie et études environnementales (2-155-1-4) et du Microprogramme de deuxième cycle en géomatique et analyse spatiale (2-157-6-0)
- 
- 2019-A0033-1115-733, 2019-A0033-1115-734, 2019-A0033-1115-735, 735.1, 735.2

La modification au programme de Maîtrise en géographie propose principalement des ajustements aux modalités de cheminement du programme, —soit la modalité avec mémoire, axée sur la spécialisation et la recherche (comportant 36 crédits obligatoires attribués à la recherche et à la rédaction du mémoire, de 6 à 9 crédits de cours à option, et un maximum de 3 crédits de cours au choix), et la modalité avec stage, axée sur la polyvalence et la multidisciplinarité (comportant 27 crédits de cours obligatoires [dont 15 crédits attribués à un stage et 12 crédits attribués à la rédaction d'un rapport de stage], de 16 à 18 crédits de cours à option, et un maximum de 3 crédits de cours au choix)—, et propose la mise à jour des cours et contenus de formation, par la création de 14 nouveaux cours de sigle GEO, sur des contenus avancés dans des sous-domaines de la géographie humaine, de la géographie physique et de la géomatique, de manière à répondre plus adéquatement aux besoins actuels de formation et aux besoins pédagogiques des étudiants, et de manière à améliorer la cohérence du programme. L'implantation du programme modifié est prévue au trimestre d'automne 2020. La présentation reporte au document 2019-A0033-1115-733.

Des précisions portent sur les ajustements souhaités en regard de l'encadrement des étudiants, de la diplomation et de la mise à jour des contenus de formation. En réponse à une question, des précisions sont apportées sur la répartition des crédits pour la modalité avec mémoire, et sur le fait que la répartition proposée correspond aux normes appliquées pour les programmes de Maîtrise.

La modification au programme de Doctorat en géographie porte principalement sur les modalités relatives à l'encadrement départemental, par la création de deux séminaires de recherche, et par l'établissement d'une modalité de rencontres obligatoires entre l'étudiant et son comité-conseil doctoral, dans une perspective de soutien à son parcours de formation dans le programme. Huit nouveaux cours de sigle GEO sont créés, en lien avec la mise en place de ces modalités. La structure du programme comporte 90 crédits, répartis selon 81 crédits obligatoires attribués à la recherche et à la rédaction de la thèse, de 3 à 9 crédits de cours à option, et d'un maximum de 6 crédits de cours au choix. L'implantation du programme modifié est prévue au trimestre d'automne 2020. La présentation reporte au document 2019-A0033-1115-734.

On signale la qualité du travail réalisé afin d'intégrer les mesures d'encadrement et de suivi du cheminement à la structure pédagogique du programme. Des précisions additionnelles portent sur le mode de fonctionnement du comité doctoral.

La proposition de la création d'un programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées en géomatique considérant, notamment, les besoins de formation découlant du

développement des systèmes d'information géographiques (S.I.G.), et du développement des nouvelles techniques de cartographie dynamique, développements qui concernent plusieurs secteurs professionnels et domaines de recherche. Par son caractère à la fois spécialisé et compétitif, la formation proposée sera unique dans le paysage montréalais, et permettra d'accentuer la visibilité et la valorisation de la géomatique ainsi que du Département. La structure du programme proposé comporte 30 crédits, répartis selon 12 crédits obligatoires attribués à un travail dirigé, de 15 à 18 crédits de cours à option, et d'un maximum de 3 crédits de cours au choix. Un nouveau cours de sigle GEO est créé en lien avec l'établissement du programme, dont l'implantation est prévue au trimestre d'automne 2020. La présentation reporte au document 2019-A0033-1115-735.

En réponse à une question, des précisions sont apportées sur le contexte de l'offre de formation en géomatique.

La proposition de l'abolition du programme de DESS en géographie et études environnementales et du Microprogramme de deuxième cycle en géomatique et analyse spatiale se pose en lien avec la création du programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées en géomatique et cartographie dynamique, puisque ce nouveau programme remplacera ces offres de formation, devenues moins pertinentes. La présentation reporte aux documents 2019-A0033-1115-735.1 et 735.2.

Après délibération, sur proposition dûment faite et appuyée, et à l'unanimité,

la Commission des études approuve la modification aux programmes de Maîtrise (2-155-1-1) et de Doctorat (3-155-1-0) en géographie ; la création d'un programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées en géomatique et cartographie dynamique (2-157-1-4) ; l'abolition du programme de DESS en géographie et études environnementales (2-155-1-4) et du Microprogramme de deuxième cycle en géomatique et analyse spatiale (2-157-6-0), au Département de géographie de la Faculté des arts et des sciences, conformément aux documents 2019-A0033-1115-733, 2019-A0033-1115-734 et 2019-A0033-1115-735, 735.1, 735.2.

CE-1115-5.2 Faculté des arts et des sciences — Département de chimie  
- Création d'un programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées en analyses environnementales et industrielles (2-060-1-3)  
- Création du Diplôme d'études supérieures spécialisées en synthèse et architectures moléculaires (2-060-1-2)  

---

2019-A0033-1115-736, 2019-A0033-1115-737

La proposition de la création d'un programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées en analyses environnementales et industrielles veut répondre à une demande importante du secteur privé et du secteur des laboratoires publics, en définissant une formation de courte durée, en vue de l'acquisition de connaissances et d'expertises en analyses instrumentales et en développement de méthodes d'analyses. La formation sera suivie d'un stage d'une durée de quatre mois effectué dans un milieu de pratique. La structure du programme comporte 30 crédits, répartis selon 18 crédits de cours obligatoires (dont 12 crédits attribués à un stage), et 12 crédits de cours à option. Trois nouveaux cours de sigle CHM sont créés pour le programme. L'implantation du programme proposé est prévue au trimestre d'automne 2020. La présentation reporte au document 2019-A0033-1115-736.

La proposition de la création d'un programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées en synthèse et architectures moléculaires veut définir une offre de formation de courte durée dans la spécialisation en synthèse de molécules organiques, de complexes inorganiques, de matériaux et de biomolécules. Répondant à un besoin de formation important dans ces domaines, l'offre de formation constituera le seul programme d'études supérieures en synthèse et architectures moléculaires au Québec. La structure du programme comporte 30 crédits, répartis selon 18 crédits de cours obligatoires (dont 12 crédits attribués à un stage), et 12 crédits de cours à option. Deux nouveaux cours de sigle CHM sont créés pour le programme. L'implantation du programme proposé est prévue au trimestre d'automne 2020. La présentation reporte au document 2019-A0033-1115-737.

En réponse à des questions présentées, des précisions sont apportées sur les cours des programmes (certains cours sont de niveau 1000, mais des cours de niveau 3000 seront créés prochainement), sur les modalités du stage (on prend note de l'importance de nuancer, dans la formulation du plan de cours, la situation de l'étudiant par rapport à une situation de travail), et sur les modalités d'évaluation du stage (rôle circonscrit de l'évaluateur externe).

Après délibération, sur proposition dûment faite et appuyée, et à l'unanimité,

la Commission des études approuve la création d'un programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées en analyses environnementales et industrielles (2-060-1-3), et la création d'un programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées en synthèse et architectures moléculaires (2-060-1-2), au Département de chimie de la Faculté des arts et des sciences, conformément aux documents 2019-A0033-1115-736 et 2019-A0033-1115-737.

CE-1115-5.3 École de Santé publique — Département de médecine sociale et préventive  
- Modification aux programmes de Maîtrise (2-495-1-1) et de Diplôme d'études supérieures spécialisées (2-495-1-0) en bioéthique : abolition des options *Cheminement individualisé* ; *Éthique et soins de santé* ; *Éthique de la recherche* ; *Éthique et santé des populations*, et modification au Microprogramme de deuxième cycle en bioéthique (2-495-6-0)  

---

2019-A0033-1115-738, 2019-A0033-1115-739, 2019-A0033-1115-740

La modification au programme de Maîtrise en bioéthique —et, par concordance et en regard de la structure *gigogne* de ces programmes, au programme de Diplôme d'études supérieures et au Microprogramme en bioéthique—, propose principalement l'abolition des options actuelles (*Cheminement individualisé* ; *Éthique et soins de santé* ; *Éthique de la recherche* ; *Éthique et santé des populations*), et la redéfinition en conséquence de la structure des programmes. Les options *Éthique et soins de santé* ; *Éthique de la recherche* ; *Éthique et santé des populations* deviendront des axes de spécialisation de chacun des trois programmes. Cette formule permettra de corriger certains chevauchements dans les domaines de spécialisations, d'intégrer de nouvelles compétences aux contenus de formation, et de définir une structure de cheminement plus souple. Le programme de Maîtrise comportera 45 crédits, et pourra être suivie selon la modalité avec mémoire (33 crédits de cours obligatoires [dont 24 crédits attribués à la rédaction du mémoire], de 9 à 12 crédits de cours à option, et d'un maximum de 3 crédits de cours au choix) ou selon la modalité avec travail dirigé (27 crédits de cours obligatoires [dont 15 crédits attribués à la rédaction d'un travail dirigé], de 15 à 18 crédits de cours à option et d'un maximum de 3 crédits de cours au choix). Le programme de DESS comportera 30 crédits, répartis selon 12 crédits de cours obligatoires, de 15 à 18 crédits de cours à option, et d'un maximum de 3 crédits de cours au choix. Le Microprogramme comportera 18 crédits, répartis selon 6 crédits de cours obligatoires et 12 crédits de cours à option. L'implantation des programmes modifiés est prévue au trimestre d'automne 2020. La présentation reporte aux documents 2019-A0033-1115-738, 2019-A0033-1115-739 et 2019-A0033-1115-740.

Après délibération, sur proposition dûment faite et appuyée, et à l'unanimité,

la Commission des études approuve la modification aux programmes de Maîtrise (2-495-1-1) et de Diplôme d'études supérieures spécialisées (2-495-1-0) en bioéthique : abolition des options *Cheminement individualisé* ; *Éthique et soins de santé* ; *Éthique de la recherche* ; *Éthique et santé des populations*, et la modification au Microprogramme de deuxième cycle en bioéthique (2-495-6-0), au Département de médecine sociale et préventive de l'École de Santé publique, conformément aux documents 2019-A0033-1115-738, 2019-A0033-1115-739 et 2019-A0033-1115-740.

CE-1115-5.4 École de Santé publique — Département de gestion, d'évaluation et de politique de santé  
- Création d'un programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées (2-053-1-2) et d'un  
Microprogramme de deuxième cycle (2-053-6-2) en santé numérique  
2019-A0033-1115-741, 2019-A0033-1115-742, 742.1

La proposition de la création d'un programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées et d'un Microprogramme de deuxième cycle en santé numérique veut répondre aux besoins de formation dans ce domaine pour lequel l'Université n'offre encore aucun programme, considérant, notamment, l'importance grandissante des compétences en santé numérique aujourd'hui requises et essentielles pour l'exercice des fonctions des gestionnaires et des professionnels de la santé. Le programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées présente des objectifs de formation liés au développement des compétences en conception et en analyse des systèmes d'information en santé, et à l'utilisation des technologies de l'information en santé, dans le contexte de la transformation numérique des organisations de santé et des pratiques en santé. La structure du DESS comporte 30 crédits, répartis selon 15 crédits de cours obligatoires et 15 crédits de cours à option. Un nouveau cours de sigle DRT est créé pour ce programme. Le Microprogramme de deuxième cycle s'adresse plus particulièrement aux gestionnaires et aux professionnels de la santé, intéressés par le domaine de la santé numérique et appelés à interagir avec les équipes techniques et informationnelles de leurs organisations. La structure du Microprogramme comporte 15 crédits de cours obligatoires. L'implantation des programmes est prévue au trimestre d'automne 2020. La présentation reporte aux documents 2019-A0033-1115-741 et 2019-A0033-1115-742.

On signale une correction technique à apporter au document de présentation du programme de DESS : dans le tableau de la structure du programme, le bloc 70D sera composé des cours BIE 6503—*Éthique, santé et mégadonnées* (3 cr.) et BIE 6504—*Éthique et mégadonnées* (2 cr.).

En regard du projet, dont on signale la pertinence, et en regard de l'importance grandissante des développements numériques, non seulement dans le domaine de la santé mais dans de nombreux autres disciplines et domaines, tant professionnels que de recherche, et considérant la création récente du Consortium en santé numérique (regroupant des composantes de l'Université et de ses écoles et établissements affiliés), plusieurs avis sont présentés sur les développements et collaborations à envisager, et sur les conditions de leur faisabilité.

Après délibération, sur proposition dûment faite et appuyée, et à l'unanimité,

la Commission des études approuve la création d'un programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées (2-053-1-2) et d'un Microprogramme de deuxième cycle (2-053-6-2) en santé numérique, au Département de gestion, d'évaluation et de politique de santé de l'École de Santé publique, conformément aux documents 2019-A0033-1115-741 et 2019-A0033-1115-742.

CE-1115-6 RAPPORT DE LA SOUS-COMMISSION DU PREMIER CYCLE

La vice-rectrice adjointe aux études de premier cycle et à la formation continue, Mme Sylvie Normandeau, fait une présentation générale des projets inscrits aux points 6.1 à 6.5, et présente le projet inscrit au point 6.6.

La vice-doyenne aux études de premier cycle et aux stratégies numériques de la Faculté des arts et des sciences, Mme Sophie Parent, présente les projets inscrits aux points 6.1 à 6.3. Pour ces présentations, la Commission reçoit Mme Marlène Frigon, directrice du Département de mathématiques et de statistique (point 6.1), ainsi que M. Yves Carrière, directeur, et Mme Nadine Ouellet, professeure adjointe, du Département de démographie (point 6.2).

Le doyen de la Faculté de l'éducation permanente, M. Christian Blanchette, présente les projets inscrits aux points 6.4 et 6.5. Pour ces présentations, la Commission reçoit Mme Carine Nassif-Gouin, responsable de programme (point 6.4), et M. Vincent Beauséjour, vice-doyen au développement des programmes et secrétaire de la Faculté (point 6.5).

CE-1115-6.1 Faculté des arts et des sciences — Département de mathématiques et de statistique  
- Modification aux programmes de Baccalauréat spécialisé (1-190-1-0), de Majeure  
(1-190-2-0) et de Mineure (1-190-4-0) en mathématiques  

---

2019-A0033-1115-743, 743.1

La modification au programme de Baccalauréat spécialisé en mathématiques propose des ajustements aux cinq orientations du programme —*Actuariat* (cheminement régulier ou COOP) ; *Mathématiques pures et appliquées* ; *Statistique* (cheminement régulier ou COOP) ; *Mathématiques financières* ; *Sciences mathématiques*—, mais plus particulièrement aux orientations *Actuariat* et *Mathématiques pures et appliquées*. L'orientation *Actuariat* est agréée par l'Institut canadien des actuaires—ICA ; cet agrément permet aux finissants de cette orientation de se voir reconnaître des examens des associations professionnelles reconnues (ICA, SOA, CAS) lorsque certains cours sont réussis avec une note suffisante en regard de la note exigée, et les cours indiqués font l'objet d'une vérification annuelle de l'ICA, en regard de leur qualité et de leurs contenus. Des changements importants ayant été apportés récemment à plusieurs examens de ces associations professionnelles, des modifications significatives doivent donc être apportées aux contenus des cours et à la structure de l'orientation *Actuariat*, afin de répondre aux exigences de l'agrément. Notamment, des contenus en gestion des risques (incluant les risques associés aux changements climatiques) sont ajoutés, par la création des cours ACT 3253—*Gestion des risques* (3 cr.), et ACT 3261—*Modélisation prédictive* (3 cr.). Également, un nouveau cours sera créé par le Département d'informatique et de recherche opérationnelle—DIRO, IFT 1174—*Chiffriers, bases de données et programmation VBA* (3 cr.), lequel sera ajouté au bloc 75B (cours obligatoires) de l'orientation.

Les ajustements proposés à l'orientation *Mathématiques pures et appliquées* visent principalement à enrichir l'offre de cours de troisième année. Actuellement, le nombre limité de ces cours incite les étudiants à suivre des cours de niveau 6000, venant limiter leur choix de cours dans le cas où ils poursuivraient leurs études au programme de Maîtrise, et invitant à poursuivre ces études dans une autre institution montréalaise. Par ailleurs, l'évolution des ressources professorales permet de développer des nouveaux contenus de cours, notamment, en mathématiques appliquées, en géométrie, en probabilités et en théories des nombres. En plus d'augmenter et de varier l'offre de cours (par la création de six cours de 3 crédits chacun : MAT 2460—*Dynamiques adaptatives* ; MAT 2719—*Marches et graphes aléatoires* ; MAT 2795—*Introduction aux structures intrinsèques des données* ; MAT 3300—*Introduction aux variétés différentiables* ; MAT 3460—*Modélisation mathématique spécialisée et applications* ; MAT 3464—*Théorie analytique des nombres* ; un nouveau cours de statistique bayésienne est également créé [STT 2105, 3 cr.]), la modification à l'orientation *Mathématiques pures et appliquées* permettra d'ajouter de la flexibilité aux cheminements, de tenir compte de l'évolution de la discipline ainsi que de celle du corps professoral, de mieux initier les étudiants aux principaux axes de recherche en mathématiques, et d'accentuer l'attrait pour ce profil de formation ainsi que pour la poursuite des études au programme de Maîtrise en mathématiques.

Pour toutes les orientations, des contenus seront ajoutés en lien avec l'augmentation des exigences en informatique et de la bonification de l'offre de formation en science des données. Le programme comporte un tronc commun aux sept orientations (segment 01, 26 crédits), de manière à assurer la flexibilité nécessaire et la facilité de changements d'orientation, atouts reconnus du programme, et à assurer l'acquisition de bases solides en mathématiques et en statistique. Par ailleurs, l'orientation *Sciences mathématiques* est déplacée du segment 78 au segment 82, aux fins de la publication de la structure dans l'annuaire. Les ajustements apportés aux programmes de Majeure et de Mineure visent à assurer la concordance de la structure de ces programmes avec celle de la nouvelle structure du programme de Baccalauréat. L'implantation du programme modifié est prévue au trimestre d'automne 2020. La présentation reportée au document 2019-A0033-1115-743.

En réponse aux questions présentées, des précisions sont apportées sur les modalités de l'orientation *Actuariat* selon le cheminement régulier ou *coop* (cette orientation n'est pas contingentée mais l'accès au cheminement *coop* est donné sur invitation), notamment, sur le fait que de partager un tronc commun à toutes les orientations constitue une force du programme, et assure une certaine souplesse en cas de modification d'orientation, ainsi que sur les modalités du stage d'initiation à la recherche.

Après délibération, sur proposition dûment faite et appuyée, et à l'unanimité,

la Commission des études approuve la modification aux programmes de Baccalauréat spécialisé (1-190-1-0), de Majeure (1-190-2-0) et de Mineure (1-190-4-0) en mathématiques, au Département de mathématiques et de statistique de la Faculté des arts et des sciences, conformément au document 2019-A0033-1115-743.

CE-1115-6.2 Faculté des arts et sciences — Département de démographie  
- Création d'un programme de Majeure en démographie (1-070-2-0)  
2019-A0033-1115-744, 744.1

La proposition de la création d'un programme de Majeure en démographie se pose dans le contexte d'une redéfinition des programmes de premier cycle offerts par le Département de démographie (attrition importante pour les trois programmes de baccalauréat bidisciplinaire ; limitation de l'accès aux études supérieures pour le programme de Mineure en démographie). L'actualisation de la formation se pose également en regard de l'évolution de la discipline, ainsi que de l'évolution des besoins, devenus importants, du marché du travail, recherchant des diplômés non plus seulement des programmes d'études supérieures, mais également de programmes de premier cycle. Considérant la complémentarité interdisciplinaire de la démographie avec plusieurs domaines (la géographie, l'anthropologie et la statistique —correspondant aux trois disciplines composant les programmes bidisciplinaires actuels—, mais également d'autres domaines comme la sociologie, les sciences économiques, la santé publique et la mondialisation, l'informatique, le marketing, etc.), l'établissement d'un programme de Majeure permettra d'accentuer la visibilité de la formation en démographie au premier cycle des études universitaires, et permettra d'envisager des développements porteurs, notamment, par la formule du programme de baccalauréat par cumul avec appellation (projet en développement d'un programme de Baccalauréat par cumul avec appellation en sciences de la population), ou par la formule d'une combinaison avec un programme de Mineure dans une discipline pertinente, en vue de la poursuite des études aux cycles supérieurs. La structure du programme de Majeure proposé comporte 18 crédits de cours obligatoires, 39 crédits de cours à option et 3 crédits de cours au choix. Un bloc de cours est consacré à un stage en milieu de travail (bloc 70D, maximum 6 crédits), et un bloc de cours à option offre la possibilité de suivre un maximum de 3 crédits en recherche appliquée (bloc 70E). Proposant des objectifs de formation définis en adéquation avec les problématiques porteuses et actuelles de la démographie, et pouvant s'adapter tant à une formation professionnelle qu'à une formation en recherche et à la préparation aux études supérieures, l'établissement du programme nécessite la création de sept nouveaux cours sur des contenus liés à l'informatique, aux phénomènes et aux enjeux démographiques, et à l'acquisition d'aptitudes professionnelles ou de recherche. L'implantation du programme modifié est prévue au trimestre d'automne 2020. La présentation reporte au document 2019-A0033-1115-744.

Après délibération, sur proposition dûment faite et appuyée, et à l'unanimité,

la Commission des études approuve la création d'un programme de Majeure en démographie (1-070-2-0), au Département de démographie de la Faculté des arts et des sciences, conformément au document 2019-A0033-1115-744.

CE-1115-6.3 Faculté des arts et des sciences — Département d'anthropologie  
- Modification au Microprogramme de premier cycle en études autochtones (1-081-7-0)  
2019-A0033-1115-745, 745.1

La modification au Microprogramme de premier cycle en études autochtones propose des ajustements à la structure du programme, par la fusion de deux blocs de spécialisation (blocs 70B et 70C) en un seul bloc (nouveau bloc 70C—*Autochtones du Québec, du Canada et du monde* (afin de faciliter les modalités de choix de cours selon l'orientation de formation recherchée, dans la mesure où des cheminements de formation seront proposés) ; par l'actualisation des contenus et des cours du bloc 70D—*Cours connexes* (cours complémentaires axés sur des problématiques autochtones) ; par l'ajout d'un bloc de cours de langues spécialisées (nouveau bloc 70F). La base d'admission est modifiée,



exigeant : 1) d'avoir réussi 12 crédits de niveau universitaire, ou 2) d'être titulaire d'un diplôme d'études collégiales ou faire la preuve d'une formation équivalente, et avoir une expérience pertinente d'au moins un an (travail rémunéré ou bénévole ou stages) en lien avec les affaires autochtones ou en milieu autochtone. L'implantation du microprogramme modifié est prévue au trimestre d'automne 2020. La présentation reporte au document 2019-A0033-1115-745.

Après délibération, sur proposition dûment faite et appuyée, et à l'unanimité,

la Commission des études approuve la modification au Microprogramme de premier cycle en études autochtones (1-081-7-0), au Département d'anthropologie de la Faculté des arts et des sciences, conformément au document 2019-A0033-1115-745.

CE-1115-6.4 Faculté de l'éducation permanente  
- Modification au programme de Certificat en coopération internationale (1-368-5-1)  
2019-A0033-1115-746, 746.1

La modification au programme de Certificat en coopération internationale propose une actualisation de la structure, des contenus et des objectifs de formation, et s'appuie sur les recommandations issues du processus d'évaluation des programmes. Les étapes de la préparation du projet de modification ont comporté plusieurs démarches de consultation (entre autres, auprès des chargés de cours et du conseil du programme, d'organismes [dont l'Association québécoise des organismes de coopération internationale—AQOIC], et d'acteurs clés des milieux concernés), ainsi que la consultation et la recension d'écrits et de données portant sur des sujets pertinents (formations et offres de services du réseau de la coopération internationale ; milieux de formation ; résultats de recherche sur les enjeux de la coopération et de la solidarité internationales ; cadres politiques et juridiques). En regard des recommandations de l'évaluation ainsi que de la comparaison avec les autres offres de formation au Québec dans ce domaine, la modification proposée vise le renforcement des apprentissages axés sur la pratique, la redéfinition d'une modalité de stage, et le développement d'affiliations avec plusieurs OCI, par la signature de protocoles d'entente. L'adaptation du programme aux réalités actuelles de ce domaine amène à l'ouvrir sur la perspective de la solidarité internationale (d'où la proposition de la modification du titre du programme pour *Certificat en coopération et solidarité internationales*), permettant d'intégrer les approches de l'internationalisation et de la transnationalisation, et de tenir compte des nouvelles réalités de la coopération internationale (transformation organisationnelle et structurelle des organismes et de leur rôle dans la société civile ; rôle des initiatives privées pour le développement économique, social et environnemental ; modulation des champs d'intervention ; etc.). Les objectifs et contenus du programme sont revus en fonction des connaissances génériques, des méthodes et des outils communs aux divers champs d'application du domaine d'études, en lien avec l'acquisition des compétences transversales recherchées, des connaissances fondamentales et des méthodologies de la coopération et de la solidarité internationales transférables à différents milieux de travail. La structure du programme modifié passe de quatre à cinq blocs de cours (ajout du bloc 70Z, donnant la possibilité de suivre 3 crédits de cours au choix, dont des cours du Centre de langues de la Faculté des arts et des sciences). Le bloc B du programme actuel, portant sur une activité d'intégration (3 crédits), devient le bloc *Problématiques spécifiques et pratiques reliées* (ancien bloc 70C), comportant un minimum de 6 crédits et un maximum de 12 crédits, et le nouveau bloc 70C portera sur les *Habilités spécifiques et méthodologies*, comportant un minimum de 6 crédits et un maximum de 12 crédits. La redéfinition des contenus de formation donne lieu à une révision du répertoire de cours, par l'abolition de plusieurs cours, et par la création de seize nouveaux cours. L'implantation du programme modifié est prévue au trimestre d'automne 2020. La présentation reporte au document 2019-A0033-1115-746.

En réponse à une question, des précisions sont apportées sur les ajustements aux conditions d'admission

Après délibération, sur proposition dûment faite et appuyée, et à l'unanimité,

la Commission des études approuve la modification au programme de Certificat en coopération internationale (1-368-5-1) —incluant la modification du titre du programme pour *Certificat en coopération et solidarité internationales*, à la Faculté de l'éducation permanente, conformément au document 2019-A0033-1115-746.

CE-1115-6.5 Faculté de l'éducation permanente

- Création de dix programmes de Baccalauréat par cumul avec appellation en gestion  
[Appellations : Gestion et sécurité des systèmes d'information / Analyse d'affaires—technologies de l'information / Planification financière personnelle / Finance / Marketing / Direction et leadership / Gestion de projets / Gestion des opérations et de la logistique / Créativité, innovation et entrepreneuriat / Gestion internationale]

2019-A0033-1115-747, 747.1

Afin de maintenir l'octroi du grade de Baccalauréat en gestion (auparavant attribué par l'École HEC Montréal sur la base d'un grade par cumul de certificats suivant des cheminements prédéterminés), l'École HEC Montréal s'est associée à l'Université de Montréal, reconnaissant à celle-ci la capacité de décerner des baccalauréats dans le secteur de la gestion, et assurant la possibilité, pour les diplômés des programmes de Certificat de l'École, d'obtenir un diplôme de Baccalauréat en gestion (dans le respect des dispositions réglementaires relatives à l'octroi de grades par cumul propres à l'Université). Dans ce cadre, la structure des cheminements jusqu'ici proposés pour ce grade par l'École a été revue, et de nouveaux parcours ont été créés, intégrant des composantes des programmes de l'Université, définissant ainsi une offre renouvelée, diversifiée et distinctive, fondée sur la complémentarité des programmes des deux institutions, et adaptée aux formations professionnelles recherchées dans les divers domaines de la gestion. Dix parcours de Baccalauréat par cumul avec appellation sont proposés (Gestion et sécurité des systèmes d'information ; Analyse d'affaires—technologies de l'information ; Planification financière personnelle ; Finance ; Marketing ; Direction et leadership ; Gestion de projets ; Gestion des opérations et de la logistique ; Créativité, innovation et entrepreneuriat ; Gestion internationale), définis en conformité avec les balises et principes adoptés par la Commission des études (CE-1072-5.4, 9 décembre 2014). En vertu de l'article 17 a) ii) du Règlement des études de premier cycle de l'Université, le Baccalauréat en gestion devra comptabiliser un minimum de 30 crédits suivis et réussis à l'Université, exigeant donc qu'au moins une composante du grade soit un programme de l'Université. Un cours d'intégration devra être suivi dans le cadre du dernier programme.

Les Baccalauréat par cumul avec appellation proposés menant au grade de Baccalauréat en gestion (B. Gest) sont structurés de manière identique, comportant certaines prescriptions précises, et sont construits sur la base de trois listes de programmes (liste 1 : le programme de Certificat en gestion des entreprises de l'École HEC Montréal ; liste 2 : les programmes disciplinaires donnant lieu à l'appellation attribué à chacun des Baccap ; liste 3 : les programmes venant compléter l'orientation disciplinaire déterminée par le ou les programmes spécifiés en liste 2). Les étudiants choisissent un seul programme par liste (3 fois 30 crédits), pour un total de 90 crédits. L'exigence qu'un nombre de 60 crédits soit complété par une combinaison de programmes des listes 1 et 2 assure à la fois que le baccalauréat sera émis dans le secteur de diplomation de la gestion et que le niveau de spécialisation requis dans le champ de l'appellation du baccalauréat par cumul soit atteint. La liste des Baccap n'est pas exhaustive ; de nouvelles créations ou modifications aux listes de programmes pourront survenir dans une phase de développement subséquente, par exemple, par l'ajout de secteurs (ressources humaines ; relations industrielles ; etc.). Toute modification à cette liste (création d'une nouvelle appellation, modification du nom de l'appellation, ajout ou retrait d'un programme court dans une liste) devra obtenir l'accord explicite des deux institutions. La présentation reporte au document 2019-A0033-1115-747.

En regard de l'octroi d'un grade de baccalauréat par cumul en gestion par l'Université, l'article 18 du Règlement des études de premier cycle devra être amendé en conséquence (point 6.6 suivant).

On souligne la qualité de la collaboration qui a eu cours entre la Faculté de l'éducation permanente, la Faculté des arts et des sciences et l'École HEC Montréal dans le cadre de la préparation

de ce projet, ainsi que l'apport du Bureau du registraire et du Vice-rectorat aux affaires étudiantes et aux études.

En réponse à une question, des précisions sont apportées sur les modalités de communication et d'information qui seront mises en place.

Après délibération, sur proposition dûment faite et appuyée, et à l'unanimité,

la Commission des études approuve la création de dix programmes de Baccalauréat par cumul avec appellation en gestion [Appellations : Gestion et sécurité des systèmes d'information / Analyse d'affaires—technologies de l'information / Planification financière personnelle / Finance / Marketing / Direction et leadership / Gestion de projets / Gestion des opérations et de la logistique / Créativité, innovation et entrepreneuriat / Gestion internationale], à la Faculté de l'éducation permanente, conformément au document 2019-A0033-1115-747.

CE-1115-6.6 Règlement des études de premier cycle  
- Amendement à l'article 18  
2019-A0033-1115-748, 748.1

---

Considérant la collaboration de l'Université et de l'École HEC Montréal en vue de l'établissement de programmes de Baccalauréat par cumul avec appellation en gestion, permettant de composer des baccalauréats par association de diplômes ou de certificats dans le secteur de la gestion pouvant inclure des programmes de l'Université, il y aura lieu d'apporter les ajustements nécessaires à l'article 18 du Règlement des études de premier cycle, sur l'octroi des grades, de manière à y inclure le secteur de la gestion, afin que l'Université soit en mesure d'octroyer des baccalauréats par cumul en gestion. La présentation reporte au document 2019-A0033-1115-748.

Sur proposition dûment faite et appuyée, et à l'unanimité,

la Commission des études approuve l'amendement à l'article 18 du Règlement des études de premier cycle, conformément au document 2019-A0033-1115-748.

CE-1115-7 CONSEIL DES ÉTUDES SUPÉRIEURES ET POSTDOCTORALES  
- Nomination de membres étudiants  
2019-A0033-1115-749

---

Sur proposition dûment faite et appuyée, et à l'unanimité, la Commission des études nomme, au Conseil des études supérieures et postdoctorales :

- Mme Alexandra Gariépy (étudiante aux cycles supérieurs à l'École de réadaptation de la Faculté de médecine),
- Mme Camille Chabot-Martin (étudiante aux cycles supérieurs au Département de science politique de la Faculté des arts et des sciences),

comme membres étudiants, pour un mandat d'un an, se terminant le 30 juin 2020.

CE-1115-8 COMITÉ INSTITUTIONNEL D'ÉVALUATION DE L'ENSEIGNEMENT  
- Bilan annuel 2018-2019  
2019-A0033-1115-750

---

La vice-rectrice adjointe aux études de premier cycle et à la formation continue, Mme Sylvie Normandeau, présidente du Comité institutionnel d'évaluation de l'enseignement, présente le bilan de ce comité pour l'année 2018-2019, notamment sur les activités liées à la réflexion sur

l'amélioration continue des processus d'évaluation de l'enseignement, aux activités de sensibilisation pour le processus d'évaluation des prestations d'enseignement par les étudiants, à l'amélioration continue des processus d'évaluation de la prestation d'enseignement-cours, et à l'analyse des facteurs associés à la fluctuation du taux de participation des étudiants à l'appréciation de la prestation d'enseignement (incluant l'apport d'un sondage réalisé par la Faécum à l'automne 2018). Des données portent sur le suivi du taux de participation des étudiants à l'évaluation des prestations d'enseignement pour l'année 2018-2019. Les activités prévues pour la période 2019-2020 porteront principalement sur les activités de sensibilisation et d'amélioration continue, et deux dossiers stratégiques ont été identifiés (préparation et diffusion active d'un outil à l'intention des enseignants ; état de la situation de la rétroaction des étudiants à l'égard des prestations des auxiliaires d'enseignement et recommandations de balises afin d'inclure ceux-ci dans la démarche). La présentation reportée au document 2019-A0033-1115-750. La Commission reçoit le rapport présenté.

CE-1115-9 AFFAIRES DIVERSES

Aucun sujet n'est porté à l'attention de la Commission.

CE-1115-10 PROCHAINE SÉANCE

La prochaine séance prévue au calendrier aura lieu le mardi 28 janvier 2020, à 14 heures.

CE-1115-11 CLÔTURE DE LA SÉANCE

La séance est levée à 15 heures 55.

Adopté tel que modifié, à l'unanimité, le 28 janvier 2020 – délibération CE-1116-2

La présidente,

Le secrétaire général,

Louise Béliveau

Alexandre Chabot