

RAPPORT D'ÉVALUATION FINAL
Évaluation des programmes d'études supérieures
Département de biochimie, microbiologie et immunologie,
Faculté de médecine
Cycle : 2019-2020
Date : 2021-06-02

I. Programmes

- Maîtrise ès sciences, biochimie
- Doctorat en philosophie, biochimie

II. Processus d'évaluation

- Le rapport d'évaluation final des programmes a été rédigé à partir des documents suivants : (a) le rapport d'autoévaluation produit par l'unité scolaire, (b) le rapport de l'équipe d'évaluation externe rédigée à la suite de sa visite sur le campus, ainsi que (c) les commentaires du doyen, Bernard Jasmin, du directeur de département, Jean-François Couture et du directeur de programme, John Baenziger, à propos des documents susmentionnés.
- Pascale Legault, de l'Université de Montréal, et David Litchfield, de l'Université Western, ont fait la visite du campus les 2 et 3 novembre 2021.
- La visite s'est déroulée en mode virtuel en raison de la pandémie de SARS-CoV-2. Une visite préenregistrée des diverses installations a été présentée. L'équipe d'évaluation a reçu un rapport d'autoévaluation complet qui avait d'abord été présenté et fait l'objet d'une discussion à l'Assemblée de l'École avant la révision. Timothy J. Stanley, professeur émérite de la Faculté d'éducation de l'Université d'Ottawa, a pris part à la visite virtuelle à titre de délégué interne.
- Pendant la visite du campus, l'équipe d'évaluation a rencontré Claire Turenne-Sjolander, vice-provost aux études supérieures et postdoctorales, Bernard Jasmin, doyen de la Faculté de médecine, Alain Stintzi, vice-doyen aux études supérieures, Jocelyn Côté, vice-doyen à la recherche, Jean-François Couture, directeur de département et, John Baenziger, directeur de programme, ainsi que la représentante ou le représentant de la bibliothèque, des membres du personnel de soutien, des membres réguliers du corps professoral et des étudiantes et étudiants de cycles supérieurs.

III. Sommaire des rapports sur la qualité des programmes¹

Cette section vise à souligner les forces et les lacunes soulevées dans le cadre du processus d'évaluation afin d'améliorer les programmes.

1. MISE EN LUMIÈRE DES FORCES ET DES DÉFIS Forces

- Réponse enthousiaste du programme au processus d'évaluation de la qualité.

¹ D'après tous les documents préparés pendant le processus d'évaluation.

- Le programme fait l'objet d'un très haut niveau de leadership et d'engagement de la part de son directeur et de son directeur adjoint, ainsi que du vice-doyen aux études supérieures et du doyen de la Faculté de médecine, ce qui a été bénéfique pour le dialogue avec l'Association des étudiant.es diplômé.es et pour les rapports et les communications avec les institutions affiliées en vue d'assurer la réussite du programme.
- Les champs de spécialisation ont été modifiés afin de moderniser le contenu des programmes et de refléter l'expertise en recherche de la Faculté.
- Un programme de Médecine moléculaire et translationnelle (MMT) a été conçu et mis en œuvre (un outil de recrutement interne indiquera si les inscriptions aux cycles supérieurs se maintiennent).
- Un cours obligatoire sur le « professionnalisme » a été créé.

Défis

- Renforcement des compétences en informatique à l'échelle du programme.
- Progression des étudiantes et étudiants et délais d'achèvement des études supérieures (plus particulièrement à la maîtrise).
- Nécessité de renforcer la capacité du Bureau de la promotion de la santé à aider les étudiantes et étudiants du programme.
- Nécessité de suivre de près et de résoudre les difficultés des étudiantes et étudiants, et plus particulièrement leurs conflits avec une superviseure ou un superviseur.
- Accroissement du recrutement d'étudiantes et étudiants (canadiens et internationaux) au doctorat.
- Nombre limité d'occasions d'assistantat d'enseignement.

2. OBJECTIFS DU PROGRAMME

- Les programmes d'études supérieures en biochimie ont une mission claire : « 1) enseigner les notions moléculaires de base concernant les processus physiologiques et 2) offrir une formation adaptée en recherche ».
- Il appert que l'excellence en recherche compte parmi leurs principales forces. Sur le plan des installations de base et de l'expertise du corps professoral, ces programmes se comparent aux programmes d'études supérieures des établissements axés sur la recherche qui œuvrent dans la même discipline.
- Deux grands programmes ont été mis en place pour favoriser l'internationalisation : le programme de cotutelle de doctorat et le Centre de recherche sur les systèmes et la pharmacologie personnalisée. Le recrutement d'étudiantes et étudiants internationaux demeure cependant difficile (voir la recommandation 7).
- Les sondages et les entrevues donnent à penser que la majorité de la population étudiante est satisfaite du programme. Cela dit, le programme doit continuer de s'efforcer de mieux préparer les étudiantes et étudiants à diverses carrières (voir la recommandation 3), de collaborer étroitement avec l'administration centrale pour renforcer ses capacités relativement aux problèmes de mieux-être des étudiantes et étudiants des cycles supérieurs (voir la recommandation 1) et d'améliorer les communications avec la population étudiante (voir la recommandation 4).
- Le rapport d'autoévaluation et le rapport d'évaluation externe confirment que les résultats d'apprentissage sont suffisants. Le programme est toutefois encouragé à poursuivre la communication des résultats en question au corps professoral.
- L'évaluation externe a révélé la nécessité d'accroître les taux d'inscription et de persévérance aux cycles supérieurs, et plus particulièrement au doctorat. De ce côté, plusieurs moyens ont

déjà été pris. L'institution a notamment réduit les droits de scolarité imposés aux étudiantes et étudiants internationaux (avec prise d'effet en septembre 2021) pour faire face à la concurrence. De plus, l'unité a proposé la mise en place d'un processus simplifié pour faciliter le transfert des étudiantes et étudiants du programme de maîtrise vers le programme de doctorat au cours des 12 premiers mois. Le recrutement aux cycles supérieurs se fera aussi parmi les étudiantes et étudiants de premier cycle de la Faculté dans le cadre d'un programme de baccalauréat-maîtrise (cinq ans) et d'un programme de baccalauréat-doctorat (huit ans), qui verront le jour en septembre 2022. L'accès à ces étudiantes et étudiants sera facilité par le programme de médecine moléculaire et translationnelle, lequel connaît un franc succès. La recommandation 6 porte sur les taux d'inscription et de persévérance des étudiantes et étudiants des cycles supérieurs.

3. CURRICULUM ET STRUCTURE

- La structure du programme est en phase avec celle de programmes similaires offerts par des institutions axées sur la recherche, dans la province et ailleurs au pays.
- Au cours des années, le curriculum a considérablement évolué, suivant les changements dans la discipline et les perspectives de carrière. Il comprend aujourd'hui des cours de biologie des systèmes et de bio-informatique.
- L'évaluation externe a révélé la nécessité de renforcer les compétences en informatique à l'échelle du programme (voir la recommandation 8). Le programme comprend un cours (MED 5101) initiant les étudiantes et étudiants des cycles supérieurs aux méthodes statistiques nécessaires. Un module de formation en informatique est en cours de préparation et sera prêt en 2023-2024.
- Il convient de souligner les démarches faites par le programme pour remédier aux lacunes de formation en développement de carrière soulevées lors de l'évaluation précédente. Nombre d'activités ont été mises en place, dont un cours obligatoire sur le professionnalisme et les compétences professionnelles. Le département a obtenu deux subventions pour la formation dans le cadre du programme FONCER du CRSNG, où la concurrence est forte; l'une d'elles est consacrée aux échanges internes.

4. MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION

- Le Comité de thèse (CDT) joue un rôle important dans le suivi des progrès des étudiantes et étudiants. Des mécanismes semblent avoir été mis en place pour suivre les progrès et aider les étudiantes et étudiants en difficulté, dont des rencontres confidentielles sans leur superviseure ou superviseur. L'unité est toutefois encouragée à poursuivre ses efforts pour assurer la confidentialité des étudiantes et étudiants.
- Au nombre des défis constatés lors de l'évaluation externe figurent les étudiantes et étudiants à la maîtrise qui n'achèvent pas leurs études dans un délai raisonnable (voir la recommandation 2). Pour remédier à la situation, le programme a communiqué avec clarté les exigences et les normes applicables à l'achèvement de chaque cycle d'études. Le Bureau du développement professionnel continu de la Faculté préparera un atelier pour l'été 2022. Celui-ci aura pour but de faire connaître aux nouveaux membres du corps professoral leurs responsabilités de direction de thèse et d'améliorer la relation avec les étudiantes et étudiants supervisés.

5. EXPÉRIENCE ÉTUDIANTE ET GOUVERNANCE

- Il ressort de l'évaluation que la plupart des étudiantes et étudiants sont satisfaits de leur expérience et de la qualité de leur supervision.
- Comme il a été mentionné précédemment, la population étudiante peine à trouver des ressources et connaît donc mal les excellentes initiatives de formation s'offrant à elle. L'unité scolaire ferait bien de creuser la question, car le petit nombre d'étudiantes et étudiants interviewés a pu fausser les résultats.
- L'évaluation externe du programme a révélé des lacunes importantes sur le plan des délais de réponse (de la Faculté aux étudiantes et étudiants) et de la communication en temps opportun. Pour remédier à la situation, le Bureau des études supérieures a procédé à deux embauches et demeure résolu à améliorer l'accès à l'information par la révision permanente des procédures. En outre, l'importance capitale accordée à l'amélioration continue ressort nettement de l'examen des dernières mises à jour des pages Web de la Faculté. Les pages Web sur les programmes d'études supérieures du Département de biochimie, de microbiologie et d'immunologie seront prêtes d'ici la fin de juin 2021. La recommandation 4 porte sur la

- communication en temps opportun avec la population étudiante.
- La santé mentale et le mieux-être des étudiantes et étudiants des cycles supérieurs sont pris au sérieux. Une stratégie de communication révisée a été exécutée de concert avec le Bureau de la promotion de la santé de la Faculté afin d'indiquer aux étudiantes et étudiants les ressources à leur disposition et de favoriser leur santé mentale et leur mieux-être.

De plus, deux psychologues cliniciens soutiennent les étudiants et étudiantes des cycles supérieurs. Un programme de mentorat par les pairs a été mis en place, avec l'appui total de la Faculté, de même qu'une formation distincte pour le corps professoral; c'est donc dire que la Faculté est consciente du défi et est désormais mieux outillée pour aider les étudiantes et étudiants et les aiguiller vers d'autres ressources. Par ailleurs, la population étudiante est sondée tous les deux ans. La recommandation 1 porte sur l'offre d'un soutien adéquat en santé mentale et en mieux-être.

- Le doyen adjoint aux études supérieures et le directeur de programme ont conçu un nouveau cours (MED 8166) qui explique et rappelle l'importance d'acquérir des compétences professionnelles transférables. De plus, le programme organise des journées carrières et des ateliers (en collaboration avec l'Institut de développement professionnel de l'Université d'Ottawa) pour promouvoir le perfectionnement professionnel et le développement de carrière. S'ajoutent des occasions pour les étudiantes et étudiants avancés au doctorat de participer à des programmes d'internat au sein d'organisations locales faisant de la recherche biomédicale. La recommandation 3 porte sur le cheminement de carrière et le perfectionnement professionnel.

6. ESPACE ET RESSOURCES

- Le programme bénéficie d'un corps professoral dynamique aux champs de recherche variés.
- Ses installations de base, ses salles d'équipement et ses laboratoires modernes sont adaptés aux réalités actuelles de la recherche en biochimie.
- Le recrutement d'étudiantes et étudiants au programme de doctorat est préoccupant : ces cinq dernières années, il y a eu seulement une à quatre inscriptions par année. Le nouveau programme de premier cycle en médecine moléculaire et translationnelle devrait agrandir le bassin potentiel d'étudiantes et étudiants. Il devrait aussi profiter de l'augmentation du nombre d'étudiantes et étudiants internationaux.
- La direction du programme reconnaît que les occasions d'assistantat d'enseignement font défaut. Le nouveau programme de premier cycle en médecine moléculaire et translationnelle n'ouvre que quelques possibilités d'enseignement. Il y en a peut-être d'autres à l'extérieur de la Faculté de médecine. Par exemple, le Service d'appui à l'enseignement et à l'apprentissage propose deux types de certificats en enseignement universitaire. La recommandation 5 porte sur les occasions d'assistantat d'enseignement.

IV. Améliorations aux programmes²

Les programmes évalués sont conformes aux normes de la discipline. Les recommandations suivantes visent à maintenir ou à améliorer le niveau de qualité déjà avéré des programmes.

La numérotation des recommandations suit celle du rapport d'évaluation externe.

- **Recommandation 1** : Assurer aux étudiantes et étudiants des cycles supérieurs un soutien adéquat en santé mentale et en mieux-être.
- **Recommandation 2** : Continuer de promouvoir des délais d'achèvement raisonnables.
- **Recommandation 3** : Continuer de répondre aux préoccupations des étudiantes et étudiants concernant les cheminements de carrière possibles et le perfectionnement professionnel.
- **Recommandation 4** : Améliorer les communications avec les étudiantes et étudiants des cycles supérieurs.
- **Recommandation 5** : Augmenter le nombre d'occasions d'assistantat d'enseignement.
- **Recommandation 6** : Augmenter les taux d'inscription et de persévérance des étudiantes et

étudiants des cycles supérieurs, particulièrement au doctorat.

2 D'après le rapport d'évaluation externe.

- **Recommandation 7** : Accroître le recrutement d'étudiantes et étudiants internationaux.
- **Recommandation 8** : Renforcer les compétences en informatique à l'échelle du programme.

V. Plan d'action

Le plan d'action a été dressé par le directeur et le directeur adjoint du programme de biochimie, par le directeur du Département de biochimie, de microbiologie et d'immunologie et par le vice-doyen et le doyen adjoint aux études supérieures et postdoctorales.

Ce plan n'apporte pas de réponse à la question du nombre limité de postes d'assistante ou assistant d'enseignement disponibles. Le faible nombre d'occasions d'assistantat d'enseignement représente un défi pour le programme d'études supérieures, mais pour que des postes en enseignement soient disponibles, il faut des programmes de premier cycle qui suscitent beaucoup d'inscriptions et qui proposent des cours en laboratoire très courus, comme ceux de la Faculté des sciences. S'il est vrai que la Faculté de médecine offre un programme de premier cycle en médecine moléculaire et translationnelle, celui-ci est contingenté et axé sur la recherche et les occasions d'assistantat d'enseignement y sont limitées. Par ailleurs, la recommandation négociée avec la Faculté des sciences de réserver une partie des postes d'enseignement aux étudiantes et étudiants des cycles supérieurs de la Faculté de médecine est proscrite par la convention collective du SCFP (selon l'article 18.6.2, les étudiantes et étudiants des cycles supérieurs inscrits à un programme associé à l'unité qui offre le poste ont la priorité pour le poste d'assistante ou assistant d'enseignement). À l'heure actuelle, l'unité scolaire n'a malheureusement pas de solution claire à ce problème soulevé par l'évaluation.

VI. Liste des cours non offerts depuis plus de trois ans et raisons

Les cours suivants n'ont pas été offerts au moins une fois depuis trois ans et seront retirés de l'annuaire.

- BCH 5501 Analyse des données omiques
- BCH 8108 Advanced Methods of Macro-Molecular Structure Determination
- BCH 8114 Advanced Topics in the Cell Cycle
- BCH 8117 Advanced Topics Relating to the Cell Cytoskeleton and Membranes
- BCH 8134 Structure and Expression of Eukaryotic and Prokaryotic Genomes
- BCH 8511 Biologie des chromosomes et de la chromatine (3 crédits)
- BCH 8534 Structure et expression des génomes procaryotes et eucaryotes (3 crédits)

VII. Conclusion

Le programme de biochimie offre aux étudiantes et étudiants des cycles supérieurs une formation de qualité qui satisfait aux exigences nationales et internationales de la discipline. Son corps professoral fait preuve de dynamisme, tant sur le plan de la recherche que sur celui de l'enseignement, et d'un engagement face à l'innovation et l'évolution de la discipline. Comme l'a souligné l'évaluation externe, « les recommandations de la dernière évaluation de la qualité ont été suivies avec sérieux et rigueur, ce qui a conduit à des changements adaptatifs positifs visant l'amélioration des programmes ». Cela dit, les délais d'achèvement posent encore parfois problème. À ce titre, le nouveau programme de maîtrise sur un an sera certainement utile. Il faut cependant que l'unité scolaire continue de suivre les progrès des étudiantes et étudiants. Pour maintenir le niveau d'excellence du programme, elle doit faire augmenter les inscriptions aux cycles supérieurs. Plus particulièrement, il serait bon que le programme accueille plus d'étudiantes et étudiants internationaux.

Au vu de cette évaluation positive, les membres du comité remercient l'ensemble des participants et participantes pour l'évaluation des programmes. Ils félicitent l'unité pour la rigueur du travail accompli et la qualité du rapport d'autoévaluation et du rapport d'évaluation externe.

Calendrier et échéances

Un rapport de progrès décrivant les actions réalisées et les résultats subséquents sera soumis au comité d'évaluation à une date convenue au moment de la réunion portant sur le plan d'action.

La prochaine évaluation périodique aura lieu au plus tard dans huit ans, en 2026–2027. Le rapport d'autoévaluation doit être soumis au plus tard en juin 2026.

Réponse de l'unité au rapport d'évaluation externe et au plan d'action

Faculté : Médecine

Département : Biochimie, microbiologie et immunologie

Programmes évalués : Maîtrise ès sciences, biochimie et Doctorat en philosophie, biochimie

Période visée par l'évaluation périodique : 2019-2020

Date : 14 mai 2021

Observations générales

Le 4 mars 2021, le programme d'études supérieures en biochimie (BCH) a été informé du rapport d'évaluation externe produit dans le contexte de l'évaluation périodique des programmes. Nous avons été extrêmement heureux de l'évaluation positive de notre programme d'études supérieures. Étant donné que le programme s'est engagé à offrir une formation et une expérience de recherche exceptionnelles aux étudiantes et étudiants, nous avons été ravis que l'évaluation externe reconnaisse sa direction dynamique et sa volonté de donner suite aux commentaires par des « changements adaptatifs positifs ». Selon l'évaluation externe, « la majorité des étudiantes et étudiants est manifestement satisfaite de l'offre de programme et de la qualité de la supervision et du mentorat », et « le programme d'études supérieures en biochimie répond aux normes nationales et internationales de la discipline en tant que programme axé sur la recherche et s'adapte aux besoins changeants de la société et de la population étudiante ». Voici ci-dessous un résumé des recommandations et de nos réponses à chacune d'elles, produit conjointement par l'unité et la Faculté.

OBJECTIFS DU PROGRAMME, RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE, MANDAT ET PLAN DE L'UNIVERSITÉ

Recommandation 8 : Renforcer les compétences en informatique à l'échelle du programme.

Mesures à prendre : Les connaissances en biostatistique sont fondamentales pour nos programmes de recherche. La Faculté de médecine a mis sur pied le cours de deuxième cycle MED 5101 – Experimental and Data Analysis Techniques in Biomedical Sciences, lequel comprend des modules indépendants qui initient les étudiantes et étudiants aux techniques et à l'analyse de données. Un module portant sur les besoins statistiques liés de plus près à la formation

Degré de priorité *	Responsable(s)	Date limite pour atteindre l'objectif	Résultats attendus	Indicateurs de mise en œuvre	Observations sur les actions réalisées : accomplie, à pérenniser, à poursuivre, à terme

3	Directeur de programme et Directeur de département	Création d'un module consacré à l'informatique pour l'année universitaire 2023-2024.	Augmentation des occasions d'acquérir des compétences en informatique.	(i) Inscription au module (adoption). (ii) Sondage auprès des étudiantes et étudiants sur leur degré de confiance à l'égard de leurs compétences en	<i>À faire remplir par le Comité d'évaluation lors de l'examen du rapport d'étape</i>
---	--	--	--	--	---

OBJECTIFS DU PROGRAMME, RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE, MANDAT ET PLAN DE L'UNIVERSITÉ

Recommandation 6 : Augmenter les taux d'inscription et de persévérance des étudiantes et étudiants des cycles supérieurs, particulièrement au doctorat.

Mesures à prendre : La revitalisation récente du portfolio de bourses de l'Université d'Ottawa et les changements aux droits de scolarité favorisent expressément le recrutement proactif d'étudiantes et étudiants internationaux d'exception au programme de doctorat. Outre ces initiatives, le programme de biochimie a établi une procédure révisée qui facilite le transfert rapide des étudiantes et étudiants du programme de maîtrise vers le programme de doctorat au cours de leur première année d'études supérieures. Le Comité des études supérieures de la Faculté de médecine travaille sur un programme de baccalauréat-maîtrise (cinq ans) et un programme de baccalauréat-doctorat (environ huit ans) pour recruter dans le programme de premier cycle en médecine moléculaire et translationnelle les étudiantes et étudiants que le programme de maîtrise ou de doctorat intéresse. Le Département de biochimie, microbiologie et immunologie revoit actuellement son site Web pour faciliter le recrutement d'étudiantes et étudiants au doctorat.

Degré de priorité *	Responsable(s)	Date limite pour atteindre l'objectif	Résultats attendus	Indicateurs de mise en œuvre	Observations sur les actions réalisées : accomplie, à pérenniser, à poursuivre, à terme
1	Doyen adjoint aux études supérieures et postdoctorales et	(i) Entrée en vigueur du nouveau portfolio de bourses et de la réduction des droits de scolarité pour les étudiantes et étudiants internationaux le 1 ^{er} septembre 2021, à temps pour les inscriptions. (ii) Mise au point d'un processus visant à faciliter le transfert du programme de maîtrise vers le programme de	(i) Accroissement du recrutement d'étudiantes et étudiants internationaux au doctorat. (ii) Augmentation des transferts d'étudiantes et étudiants à la maîtrise vers le programme de doctorat.	(i) La Faculté de médecine et le programme de biochimie surveilleront le nombre d'inscriptions au programme de doctorat et ajusteront le plan	<i>À faire remplir par le Comité d'évaluation lors de l'examen du rapport d'étape</i>

* DEGRÉ DE PRIORITÉ : 1. URGENT : NÉCESSITE DES MESURES IMMÉDIATES. 2. IMPORTANT : NÉCESSITE DES MESURES DANS LES 18 MOIS (MAXIMUM). 3. CONSEILLÉ – DÉVELOPPEMENT ET STRATÉGIE : MESURES À DISCUTER EN VUE D'UNE APPLICATION AU PLUS TARD À LA MI-CYCLE (DANS LES 4 ANS).

	Directeur de programme	(iii) Création d'un programme de baccalauréat-maîtrise et d'un programme de baccalauréat-doctorat en vue des admissions de l'automne 2022. (iv) Fin de la révision du site Web au			
--	------------------------	--	--	--	--

OBJECTIFS DU PROGRAMME, RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE, MANDAT ET PLAN DE L'UNIVERSITÉ

Recommandation 7 : Accroître le recrutement d'étudiantes et étudiants internationaux.

Mesures à prendre : La revitalisation récente du portfolio de bourses de l'Université d'Ottawa et les changements aux droits de scolarité favorisent expressément le recrutement proactif d'étudiantes et étudiants internationaux d'exception au programme de doctorat. Comme il a été mentionné précédemment, le niveau élevé des droits de scolarité et l'absence de bourses d'admission pour les étudiantes et étudiants internationaux au doctorat entravent considérablement le recrutement d'étudiantes et étudiants au doctorat en biochimie. Ces initiatives s'accompagneront d'une amélioration de la communication externe, notamment la création de pages Web de recrutement qui décriront les programmes de l'Université, dresseront des comparatifs et feront connaître l'aide financière offerte aux candidates et candidats de l'étranger. Il sera possible d'intégrer à ces pages des témoignages d'étudiantes et étudiants étrangers actuels dans le but de promouvoir le recrutement hors du pays. Chapeauté par le vice-doyen à l'internationalisation et à la santé mondiale, le Bureau de l'internationalisation et de la santé mondiale favorise les programmes et les partenariats internationaux propices au recrutement d'étudiantes et étudiants internationaux. Grâce à la collaboration avec le Bureau de l'internationalisation et de la santé mondiale et le vice-doyen aux études supérieures et postdoctorales, les partenariats stratégiques entre l'Université d'Ottawa et les autres universités du monde favoriseront le recrutement d'étudiantes et étudiants étrangers aux cycles supérieurs et la mobilité des étudiantes et étudiants de l'Université d'Ottawa. Le recrutement d'étudiants et

Degré de priorité *	Responsable(s)	Date limite pour atteindre l'objectif	Résultats attendus	Indicateurs de mise en œuvre	Observations sur les actions réalisées : accomplie, à pérenniser, à poursuivre, à terme
1	Vice-doyen aux études supérieures et postdoctorales en collaboration avec le Bureau de l'internationalisation et de la santé mondiale	Septembre 2022	Accroissement du recrutement d'étudiantes et étudiants internationaux d'exception.	(i) Augmentation du pourcentage d'étudiantes et étudiants internationaux d'ici la prochaine évaluation périodique. (ii) Indicateurs de réussite (prix, publications, bourses d'excellence) pour les	<i>À faire remplir par le Comité d'évaluation lors de l'examen du rapport d'étape</i>

* DEGRÉ DE PRIORITÉ : 1. URGENT : NÉCESSITE DES MESURES IMMÉDIATES. 2. IMPORTANT : NÉCESSITE DES MESURES DANS LES 18 MOIS (MAXIMUM). 3. CONSEILLÉ – DÉVELOPPEMENT ET STRATÉGIE : MESURES À DISCUTER EN VUE D'UNE APPLICATION AU PLUS TARD À LA MI-CYCLE (DANS LES 4 ANS).

ENSEIGNEMENT ET ÉVALUATION

Recommandation 2 : Continuer de promouvoir des délais d'achèvement raisonnables.

Mesures à prendre : Afin de raccourcir les délais d'achèvement des études de maîtrise et de doctorat, le programme d'études supérieures en biochimie :

- (i) communiquera les objectifs des programmes et les résultats d'apprentissage au corps professoral pour normaliser les attentes relatives à l'achèvement des études de maîtrise et de doctorat;
- (ii) augmentera la disponibilité des cours en misant sur l'élaboration de cours et la bonification de l'offre de cours, à la lumière d'un examen du curriculum;
- (iii) améliorera la relation entre les étudiantes et étudiants et les superviseuses et superviseurs en créant des ateliers de formation pour le personnel enseignant. Le Bureau du développement professionnel continu de la Faculté s'est engagé à créer un atelier pour expliquer à chaque nouveau

Degré de priorité *	Responsable(s)	Date limite pour atteindre l'objectif	Résultats attendus	Indicateurs de mise en œuvre	Observations sur les actions réalisées : accomplie, à pérenniser, à poursuivre, à terme
1	<p>Directeur de programme, directeur de département</p> <p>et</p> <p>Bureau du développement professionnel continu de la Faculté</p>	<p>(i) Communication des objectifs des programmes et des résultats d'apprentissage au corps professoral : Septembre 2021.</p> <p>(ii) Bonification de l'offre de cours : À partir de septembre 2022.</p> <p>(iii) Examen du curriculum : Septembre 2022.</p> <p>(iv) Mise en œuvre des ateliers : Juillet 2022.</p> <p>(v) Enquête sur les délais d'achèvement : Chaque année,</p>	<p>(i) Raccourcissement des délais d'achèvement grâce à la communication claire des normes d'achèvement des études de maîtrise.</p> <p>(ii) Organisation de séances de perfectionnement du personnel enseignant visant à bien définir les responsabilités de direction de thèse aux cycles supérieurs.</p> <p>(iii)</p>	<p>(i) Adoption des résultats d'apprentissage dans le contexte de l'établissement des critères à respecter pour pouvoir rédiger une thèse.</p> <p>(ii) Collecte de données longitudinales sur les délais d'achèvement.</p> <p>(iii) Suivi des inscriptions aux séances de formation liées aux études supérieures pour les membres du corps professoral.</p>	<p><i>À faire remplir par le Comité d'évaluation lors de l'examen du rapport d'étape</i></p>

EXPÉRIENCE ÉTUDIANTE ET GOUVERNANCE

* DEGRÉ DE PRIORITÉ : 1. URGENT : NÉCESSITE DES MESURES IMMÉDIATES. 2. IMPORTANT : NÉCESSITE DES MESURES DANS LES 18 MOIS (MAXIMUM). 3. CONSEILLÉ – DÉVELOPPEMENT ET STRATÉGIE : MESURES À DISCUTER EN VUE D'UNE APPLICATION AU PLUS TARD À LA MI-CYCLE (DANS LES 4 ANS).

Recommandation 3 : Continuer de répondre aux préoccupations des étudiantes et étudiants concernant les cheminements de carrière possibles et le

Mesures à prendre : La Faculté de médecine attache de l'importance aux perspectives professionnelles de sa population étudiante. Plus précisément, les étudiantes et étudiants des cycles supérieurs nouvellement admis sont tenus de suivre le cours *MED 8166 – Professional Skills and Professionalism*, qui propose des ateliers et des travaux pour découvrir des compétences transférables et en favoriser l'acquisition. De plus, la Faculté organise tous les ans une journée carrières, et les étudiantes et étudiants des cycles supérieurs, ainsi que les chercheuses-boursières et chercheurs-boursiers de niveau postdoctoral, peuvent participer gratuitement aux nombreux ateliers du Centre de développement de carrière et de l'Institut de développement professionnel de l'Université. En outre, le programme de biochimie propose aux étudiantes et étudiants avancés au doctorat un programme d'internat leur donnant la possibilité de travailler en recherche biomédicale auprès d'un organisme ou une entreprise de la région. Ces programmes favorisent l'acquisition de compétences professionnelles et l'amélioration des perspectives de carrière tout au long des études. Ils sont en mutation constante, suivant l'évolution du

Degré de priorité *	Responsable(s)	Date limite pour atteindre l'objectif	Résultats attendus	Indicateurs de mise en œuvre	Observations sur les actions réalisées : accomplie, à pérenniser, à poursuivre, à terme
3	Doyen adjoint aux études supérieures et postdoctorales et Directeur de programme	Programme déjà en place. Évaluation annuelle des ateliers et des activités de la Semaine de la carrière.	(i) Amélioration de la confiance de l'individu vis-à-vis de ses compétences professionnelles. (ii) Accroissement des occasions pour les étudiantes et étudiants des cycles supérieurs d'acquérir	(i) Réussite des diplômées et diplômés. (ii) Présences aux ateliers. (iii) Participation au programme d'internat, à élargir au besoin.	<i>À faire remplir par le Comité d'évaluation lors de l'examen du rapport d'étape</i>

EXPÉRIENCE ÉTUDIANTE ET GOUVERNANCE

Recommandation 1 : Assurer aux étudiantes et étudiants des cycles supérieurs un soutien suffisant en santé mentale et en mieux-être.

Mesures à prendre : La Faculté de médecine prend au sérieux la santé mentale et le bien-être de ses apprenantes et apprenants. Grâce au Bureau de la promotion de la santé de la Faculté de médecine, nous avons maintenant deux psychologues cliniciens qui soutiennent les étudiants et étudiantes des cycles supérieurs. Nous avons lancé une campagne de mieux-être comprenant (i) une stratégie de communication (aimants sur les frigos de laboratoire, information sur le site Web, énoncés dans les plans de cours); (ii) un programme de mentorat par les pairs (Grad Buddies); (iii) de la formation pour le corps professoral (premiers secours psychologiques, *Plus forts ensemble*); et (iv) des sondages sur la santé mentale auprès des étudiantes et étudiants en vue de créer des programmes. Au niveau des programmes, le directeur de programme et le directeur de département rappellent régulièrement au corps professoral la nécessité d'aider les étudiantes et étudiants sur le plan de la santé mentale et du mieux-être. Le directeur et le directeur adjoint du programme de biochimie

* DEGRÉ DE PRIORITÉ : 1. URGENT : NÉCESSITE DES MESURES IMMÉDIATES. 2. IMPORTANT : NÉCESSITE DES MESURES DANS LES 18 MOIS (MAXIMUM). 3. CONSEILLÉ – DÉVELOPPEMENT ET STRATÉGIE : MESURES À DISCUTER EN VUE D'UNE APPLICATION AU PLUS TARD À LA MI-CYCLE (DANS LES 4 ANS).

Par ailleurs, l'Association des étudiant.es diplômé.es du Département de biochimie, de microbiologie et d'immunologie vérifie dorénavant la santé mentale et le bien-être de ses membres, ce qui donne une autre possibilité en ce sens. Lorsque la pandémie de COVID-19 entrera dans une phase moins aiguë, de concert avec l'Association des étudiant.es diplômé.es du Département de biochimie, de microbiologie et d'immunologie, nous commencerons à organiser de plus nombreuses activités en personne pour nourrir le sentiment d'appartenance, vecteur de mieux-être.

Degré de priorité *	Responsable(s)	Date limite pour atteindre l'objectif	Résultats attendus	Indicateurs de mise en œuvre	Observations sur les actions réalisées : accomplie, à pérenniser, à poursuivre, à terme
1	Doyen adjoint aux études supérieures et postdoctorales et Directeur de programme	(i) La stratégie de communication est mise en œuvre. Les aimants à frigo ont été distribués, et les sites Web des programmes d'études supérieures et du Bureau de promotion de la santé de la Faculté ont été mis à jour. (ii) Le programme de mentorat par les pairs Grad Buddies est maintenant lancé et soutenu par la Faculté afin d'encourager les étudiantes et étudiants à y participer, tant comme mentors que comme mentorés. Les mentors ont aussi reçu une formation spécialisée des RH. (iii) Le Bureau de promotion de la santé de la Faculté, en partenariat avec le conseiller principal de l'Université, offre la formation <i>Plus forts ensemble</i> aux membres du corps professoral. (iv) Les étudiantes et étudiants seront sondés au printemps ou à l'été 2021 et tous les deux ans par la suite. (v) Des rencontres informelles avec les directrices et directeurs de programme ont eu lieu, et d'autres suivront.	(i) Meilleur soutien en santé mentale et mieux-être pour les étudiantes et étudiants des cycles supérieurs. (ii) Meilleure visibilité des services offerts aux étudiantes et étudiants des cycles supérieurs de la Faculté de médecine. (iii) Arrimage des services aux besoins. (iv) Intervention rapide afin de réduire le stress et d'augmenter le bien-être.	(i) Mettre en place un sondage récurrent sur la santé mentale et le mieux-être pour créer des programmes adaptés à la réalité des étudiantes et étudiants. (ii) Surveiller l'utilisation des services de mieux-être, en collaboration avec le Bureau de la promotion de la santé de la Faculté, pour déterminer si les ressources suffisent et sont pleinement exploitées. (iii) Saisir les données de participation au programme de mentorat par les pairs.	<i>À faire remplir par le Comité d'évaluation lors de l'examen du rapport d'étape</i>

* DEGRÉ DE PRIORITÉ : 1. URGENT : NÉCESSITE DES MESURES IMMÉDIATES. 2. IMPORTANT : NÉCESSITE DES MESURES DANS LES 18 MOIS (MAXIMUM). 3. CONSEILLÉ – DÉVELOPPEMENT ET STRATÉGIE : MESURES À DISCUTER EN VUE D'UNE APPLICATION AU PLUS TARD À LA MI-CYCLE (DANS LES 4 ANS).

EXPÉRIENCE ÉTUDIANTE ET GOUVERNANCE

Recommandation 4 : Améliorer les communications avec les étudiantes et étudiants des cycles supérieurs.

Mesures à prendre : Pour raccourcir les délais de réponse et accélérer la communication, le Bureau des études supérieures a récemment procédé à deux embauches, qui devraient alléger les charges de travail individuelles et faciliter grandement les services à la population étudiante et au corps professoral. Il s'est également attaqué en priorité à la mise à jour des pages Web et à l'amélioration de leur convivialité. Il entend toujours se pencher périodiquement sur les procédures et les charges de travail en vue de repérer les situations où des approches novatrices permettraient d'améliorer l'accès à l'information dans une optique d'amélioration continue, notamment l'établissement d'indicateurs de rendement clés pour les tâches et les délais de réponse. Au niveau des programmes, après sa révision, le site Web mis à la disposition des étudiantes et étudiants des cycles supérieurs facilitera l'accès à l'information et indiquera clairement les exigences des programmes, le degré de flexibilité des différentes règles et échéances, etc. Par exemple, le site Web indiquera aux étudiantes et étudiants que les exigences de cours sont flexibles, leur expliquera comment demander la substitution d'un cours obligatoire, etc. Les directrices et directeurs de programme organisent désormais chaque semaine des séances en accès libre où les étudiantes et étudiants des cycles supérieurs peuvent demander des

Degré de priorité *	Responsable(s)	Date limite pour atteindre l'objectif	Résultats attendus	Indicateurs de mise en œuvre	Observations sur les actions réalisées : accomplie, à pérenniser, à poursuivre, à terme
1	Vice-doyen aux études supérieures et postdoctorales et Doyen adjoint aux études supérieures et postdoctorales et Administratrice aux études	(i) Embauches effectuées par le Bureau des études supérieures. (ii) Mise à jour des pages Web (y compris les FAQ) de la Faculté de médecine à compter de mai 2021. (iii) Indicateurs de rendement clés et de procédures concernant les délais de réponse établis à l'hiver 2021. (iv) La mise à jour des pages Web sur les programmes d'études supérieures du	(i) Raccourcissement des délais de réponse et simplification des processus du Bureau des études supérieures. (ii) Réduction des demandes par courriel grâce à l'amélioration de l'accès à l'information sur le site Web des Études supérieures et postdoctorales et le site Web du Département. (iii)	(i) Sondage sur la satisfaction (ii) Les délais de réponse sont en phase avec les indicateurs de rendement clés.	<i>À faire remplir par le Comité d'évaluation lors de l'examen du rapport d'étape</i>

* DEGRÉ DE PRIORITÉ : 1. URGENT : NÉCESSITE DES MESURES IMMÉDIATES. 2. IMPORTANT : NÉCESSITE DES MESURES DANS LES 18 MOIS (MAXIMUM). 3. CONSEILLÉ – DÉVELOPPEMENT ET STRATÉGIE : MESURES À DISCUTER EN VUE D'UNE APPLICATION AU PLUS TARD À LA MI-CYCLE (DANS LES 4 ANS).

	et Directeur de programme	v) Des séances informelles en accès libre sont désormais offertes chaque semaine aux étudiantes et étudiants des cycles			
--	---------------------------------	---	--	--	--

* DEGRÉ DE PRIORITÉ : 1. URGENT : NÉCESSITE DES MESURES IMMÉDIATES. 2. IMPORTANT : NÉCESSITE DES MESURES DANS LES 18 MOIS (MAXIMUM). 3. CONSEILLÉ – DÉVELOPPEMENT ET STRATÉGIE : MESURES À DISCUTER EN VUE D'UNE APPLICATION AU PLUS TARD À LA MI-CYCLE (DANS LES 4 ANS).

Faculté/Faculty : Médecine

Programme(s) évalué(s) / Program(s) evaluated:

Maîtrise ès sciences, biochimie et Doctorat en philosophie, biochimie

Période visée par l'évaluation périodique : 2019-2020

Directeur de programme / de département :

D^r Jean-François Couture,
directeur du
Département de
biochimie, microbiologie
et immunologie



2021-05-12

Signature

Date

Doyen de la Faculté :

D^r Bernard Jasmin,
doyen et
professeur, Faculté



de médecine

* DEGRÉ DE PRIORITÉ : 1. URGENT : NÉCESSITE DES MESURES IMMÉDIATES. 2. IMPORTANT : NÉCESSITE DES MESURES DANS LES 18 MOIS (MAXIMUM). 3. CONSEILLÉ – DÉVELOPPEMENT ET STRATÉGIE : MESURES À DISCUTER EN VUE D'UNE APPLICATION AU PLUS TARD À LA MI-CYCLE (DANS LES 4 ANS).

2021-05-14

Signature

Date

* DEGRÉ DE PRIORITÉ : 1. URGENT : NÉCESSITE DES MESURES IMMÉDIATES. 2. IMPORTANT : NÉCESSITE DES MESURES DANS LES 18 MOIS (MAXIMUM). 3. CONSEILLÉ – DÉVELOPPEMENT ET STRATÉGIE : MESURES À DISCUTER EN VUE D'UNE APPLICATION AU PLUS TARD À LA MI-CYCLE (DANS LES 4 ANS).