

Le 27 mars 2020

Montréal/Québec/Sherbrooke/Rimouski/Gatineau

Objet : Avis sur les enjeux et impacts de la COVID-19 pour la relève en recherche

Monsieur Rémi Quirion, Scientifique en chef du Québec

Mesdames et Messieurs, membres des conseils d'administration des Fonds de recherche – Nature et technologies, Santé, Société et culture

La situation actuelle concernant la pandémie de coronavirus (COVID-19) a des impacts importants sur la société québécoise. La nature et l'ampleur de ces impacts ne cesseront pas d'évoluer et de s'accroître au cours des semaines et des mois à venir. À l'instar des activités commerciales, culturelles et sociales, les activités de recherche sont ralenties, voire paralysées.¹ Alors que la science n'a jamais semblé aussi importante, pertinente et nécessaire à une sortie de crise, elle tourne au ralenti. Alors que des mesures extraordinaires sont mises en place pour les travailleurs, les commerces et les compagnies, il nous paraît également important de soutenir la relève en recherche. Qu'elle soit boursière ou non, cette dernière subit les impacts socio-sanitaires et économiques de cette crise. Nous voulons ainsi attirer votre attention sur certaines considérations propres à la relève, ainsi que sur des leviers permettant de la soutenir durant et au sortir de la crise actuelle et d'en atténuer les effets.

Sans soutien, la relève subira des conséquences significatives et durables sur sa progression et sur ses trajectoires professionnelles qui se ressentiront tout au long de sa carrière. La recherche est déjà une activité ardue et la relève est souvent en contexte de précarité, mais la crise exacerbe cette réalité en rendant encore plus complexe la conduite de la recherche pour la plupart des étudiants-chercheurs et des postdoctorants. Parvenir à mener une recherche de qualité en situation de confinement, d'attrition des accès aux terrains de recherche et d'annulation des activités de diffusion de la recherche, en plus d'une obligation de prendre soin de ses proches et de respecter les directives gouvernementales ne permet pas à la relève de poursuivre ses activités dans des conditions optimales. Cette situation étant unique, il est important qu'un soutien efficace soit déployé pour la relève. Le CIÉ considère que les FRQ et le gouvernement du Québec peuvent agir pour diminuer les impacts de la crise et atténuer leurs effets sur la relève.

¹ Servick, K., Cho, A., Couzin-Frankel, J. & Guglielmi, G. Coronavirus disruptions reverberate through research. *Science* 367, 1289–1290 (2020).

Nos constats nous amènent ainsi à faire des recommandations -certaines s’inscrivant dans le cadre plus général de l’action des FRQ, d’autres étant de nature plus spécifique - en matière de soutien à la relève et de programmation des concours 2020-2021.

Recommandations à l’intention des Fonds de recherche du Québec

Communication claire et fréquente

Le CIÉ encourage les FRQ à apporter des éclaircissements sur l’impact de la COVID sur la relève ainsi qu’à s’engager activement, en collaboration avec les acteurs de l’écosystème de recherche, à établir un plan d’action visant à atténuer les impacts et à mettre en place des mesures d’exception.

Communication en matière de maintien du respect des versements

Le CIÉ encourage les FRQ à communiquer régulièrement et directement avec les boursiers et boursières afin de les rassurer, confirmer le maintien des dates des versements de bourses tout comme le fait que l’évolution de la situation actuelle et la pression sur les gouvernements n’entraîneront pas de retard de paiement. Il serait avisé également de mettre en place un point de contact pour que la relève puisse communiquer directement avec les FRQ quant aux impacts de la COVID-19 sur leur projet financé.

Allongement des bourses

Considérant que la recherche sera grandement ralentie, potentiellement pour un horizon allant jusqu’à six mois, le CIÉ encourage les FRQ à évaluer la possibilité d’accorder à toutes les bourses une extension de même durée que la période de ralentissement des activités de recherche. Des modalités pourraient être mises en place afin d’assurer que la prolongation soit fondée, notamment par un justificatif par la personne titulaire d’une bourse, ainsi qu’une approbation par la directrice ou le directeur de recherche.

Report des dates de concours de l’automne

Le CIÉ encourage les FRQ, advenant que la crise et les impacts sur la recherche se poursuivent jusqu’à l’été, à considérer le report exceptionnel des dates de concours de bourse à l’automne 2020 afin de donner plus de temps aux candidats pour postuler, et ce sans induire de repousser les dates d’annonce des résultats en 2021.

Le CIÉ encourage également les FRQ à ce, qu’exceptionnellement, les dates d’entrée en vigueur maximale des bourses (dates de début des versements) soient prolongées afin de permettre de parer aux conséquences possibles de l’allongement des projets et du retard de diplomation.

Ajout d’une section dans les dossiers de candidature

Le CIÉ encourage les FRQ à considérer l’ajout dans les dossiers de candidature d’une section particulière permettant aux candidats d’expliquer les impacts de la COVID sur leur dossier

scolaire et l'avancement de leurs travaux et de leur carrière et que celle-ci soit prise en considération par les comités d'évaluation.

Directives pour les prochains concours et pour les CV

Le CIÉ encourage les FRQ à établir et à diffuser de bonnes pratiques sur les façons de mettre à jour les CV de la relève pour tenir compte des impacts de la COVID-19. Cela permettrait d'éclairer certains questionnements tels que : Est-ce que la relève devrait ou non indiquer les conférences durant lesquelles elle devait mobiliser ses connaissances (par exemple, en indiquant une mention telle que « annulée-COVID-19 » ou autre formulation) ? Comment est-ce que la relève devrait indiquer dans les sections portant sur les « interruptions qui ont pu avoir un impact sur les activités de recherche ou la diffusion des résultats » les impacts directs de la COVID-19 sur leurs activités ? Comment présenter dans les applications et les CV les travaux qui ont menés à des projets ou des activités qui ont été annulés ou reportés dû à la COVID-19 ?

Le CIÉ encourage les FRQ à établir et à diffuser des consignes spécifiques aux comités d'évaluation sur la prise en considération des situations exceptionnelles pouvant affecter l'avancement de la carrière de la relève et sur l'interprétation des grilles d'évaluation à l'ère de la COVID-19.

Impacts de l'allongement des sessions sur les programmes estivaux de recherche et de l'annulation des sessions d'été

Le CIÉ encourage les FRQ à évaluer l'impact de l'allongement des sessions d'hiver sur les activités estivales (p. ex., compression des périodes d'activités estivales et impossibilité de tenir des stages d'été), notamment sur les programmes de Bourses pour stage en milieu de pratique (BSMP) ainsi que les stages d'été (p. ex., Globalink de MITACS et autres) ainsi que de considérer des aménagements et à entrer rapidement en contact avec les candidats, les superviseurs et les universités pour s'assurer de la bonne gestion des activités estivales.

Le CIÉ encourage les FRQ à maintenir l'éligibilité des titulaires de bourses, et ce même si le statut temps plein n'est pas maintenu de par l'annulation des sessions d'été et des mesures exceptionnelles mises en place par les universités. Ces mesures pourraient en effet affecter le statut d'admissibilité à recevoir les versements de bourses ainsi que la complétion des projets de recherche, tout comme la diplomation.

Coordonner certaines actions avec le fédéral

Le CIÉ encourage les FRQ à discuter et à coordonner certaines mesures avec les Conseils de recherche fédéraux (IRSC, CRSH, CRSNG) afin que la prise en considération des situations exceptionnelles pouvant affecter la relève soit effectuée en collégialité avec l'ensemble des agences subventionnaires soutenant la relève québécoise.

Enjeux spécifiques des impacts sur la relève en recherche : contextualisation et recommandations

L'année 2020 s'annonce comme une année pénible pour la relève. Les impacts sur la recherche seront nombreux et la relève, dont les projets s'inscrivent dans une temporalité ne permettant que très peu de compression et de marge de manœuvre, pourrait subir des conséquences néfastes considérables et durables. Ces impacts sur la relève varieront grandement selon l'avancement de la carrière et du projet, l'institution d'attache, le financement, la discipline, etc. Cela étant, les incertitudes quant à la durée de la pandémie et la nature de ses conséquences affectent l'ensemble de la relève. Nous souhaitons enfin attirer votre attention sur des contextes où les impacts pourraient tout particulièrement se faire sentir.

Recherche empirique, travail de terrain et laboratoires

Dans plusieurs contextes, les directives de confinement ont déjà des impacts importants sur la conduite des projets de recherche.² Il est probable que pendant plusieurs semaines, voire plusieurs mois, tout travail sur le terrain (p. ex., communautés, organisations, bibliothèques, archives, hôpitaux, déplacements hors région, recherche à l'international) soit entravé. Par exemple, la recherche sur des terrains extérieurs ne pouvant être réalisée que durant la saison estivale (p. ex. les recherches dans le Nord) devra être annulée ou reportée à 2021. Les recherches impliquant des participants sont également ralenties (s'il est possible de le faire à distance), voire impossibles. Cette situation affectera grandement les protocoles de recherche, ayant été préalablement autorisés par des comités d'éthique de la recherche, notamment quand les modalités et les instruments de recherche seront amenés à changer, ou que des suivis (de participants, de patients ou de cohortes) ne peuvent plus être effectués. Toute forme de recherche longitudinale sera donc affectée durablement. Il en va de même pour les travaux en laboratoire qui peuvent être ralentis ou tout simplement arrêtés jusqu'à nouvel ordre en raison de la fermeture des locaux. L'accès aux matériels, le maintien de l'équipement, l'entretien des cultures cellulaires et des spécimens biologiques et la tenue des animaleries sont autant d'enjeux majeurs qui peuvent faire dérailler nombre d'expériences.³ Lorsque les conséquences se limitent au report d'expériences, les dommages peuvent être contrôlés, mais dans certains cas des projets entiers, un mémoire ou une thèse peuvent être invalidés.

Ce ralentissement aura également un impact sur l'analyse et l'avancement des connaissances. Il affectera la rédaction et l'évaluation des mémoires et des thèses, la soumission de nouveaux articles et les articles en révision pour lesquels les jurys, les comités de lecture et les évaluateurs pourraient demander des analyses, des collectes de données et des expériences supplémentaires, dans un contexte où il est impossible de les effectuer. Ce ralentissement de la production scientifique, dans le pire des cas, mettra en péril l'avancement rapide de résultats et, par extension, la diplomation.

Il peut être nécessaire d'aider la relève à envisager des dispositions et des méthodes alternatives pour terminer les projets de recherche dans les temps impartis ou de les soutenir dans l'épreuve que représente l'allongement de leurs études et de leurs projets. La flexibilité et l'adaptation des superviseurs, des jurys,

² <https://universites.urbana.ca/article/les-etudiants-chercheurs-en-isollement-les-justiciers-du-web>

³ Dans de nombreux laboratoires, la suspension des activités et le confinement requièrent l'euthanasie des animaux ainsi que la perte de lignée cellulaire et de spécimens biologiques. Voir Grimm, D. « "It's heartbreaking." Labs are euthanizing thousands of mice in response to coronavirus pandemic ». *Science* (2020) doi:[10.1126/science.abb8633](https://doi.org/10.1126/science.abb8633).

des universités, des comités d'éthique et des bailleurs de fonds seront de mise afin de pallier cette situation et d'éviter un fardeau disproportionné sur la relève.

Impacts sur la charge, la santé mentale et l'anxiété de la relève

Les impacts de la présente pandémie, du confinement et du ralentissement des activités se font déjà sentir. Les situations personnelles et familiales variant grandement, les impacts sur la relève seront divers. De plus, la conciliation recherche-famille en situation de confinement n'est nullement propice au maintien de la productivité. Cette situation génère de l'anxiété et une charge accrue pour plusieurs parents aux études qui doivent s'adapter à une nouvelle gestion familiale en temps de crise (p. ex., stress financier lié à la perte d'un emploi, charge liée à la fermeture des services de garde et des établissements scolaires, limitations des ressources soutenant les familles, support des familles rapprochées limité, etc.). La relève, habitant en résidences étudiantes qui sont momentanément fermées pour limiter la propagation de la COVID-19 et qui est relocalisée, n'est pas non plus dans des conditions optimales pour poursuivre leurs activités. Il n'est pas nécessaire de faire une liste exhaustive des cas spécifiques pour réaliser que les impacts sont variés et majeurs.

Le CIÉ encourage les FRQ à collaborer à l'élaboration et à faire la promotion de mesures visant à soutenir la relève durant et au sortir de la crise actuelle. Le Québec compte des chercheurs experts en matière de stress et d'anxiété qui pourraient être appelés à soutenir la relève durant cette période.

Le CIÉ encourage les FRQ à fournir des directives à l'ensemble de la relève afin qu'elle puisse clairement démontrer l'impact de la COVID sur leur productivité et leurs activités de recherche dans leurs demandes de financement, leurs CV et les rapports d'étapes pour les actuels boursiers.

Impacts sur la relève de l'international

La situation actuelle aura un impact marqué sur la relève de l'international. Cette population est à risque de perte ou prorogation de son statut, ce qui pourrait entraîner une perte de revenus, de droit de travailler, ou encore une suspension de l'assurance maladie et responsabilité civile.

Dans un communiqué de presse datant du 20 mars 2020,⁴ le gouvernement canadien a exempté de la restriction d'entrée sur le territoire la relève internationale dont le permis d'études était valide, ou qui avait été demandé avant le 18 mars 2020. Toutefois, l'accès au territoire peut s'avérer impossible pour la relève internationale qui devait arriver à court terme au Québec dans le cadre d'un court séjour de recherche ou pour le début d'un programme de recherche.

Le CIÉ encourage les FRQ à discuter avec le gouvernement du Québec (spécifiquement pour les Certificats de sélection du Québec) et du Canada pour :

- *assurer que le visa de la relève internationale soit au moins prolongé d'une durée équivalente (en arrondissant vers le haut ce calcul en termes de sessions académiques) à la crise et au*

⁴ <https://www.canada.ca/fr/immigration-refugies-citoyennete/nouvelles/2020/03/le-canada-presente-des-exemptions-auxrestrictions-de-voiage-afin-de-protger-les-canadiens-et-dappuyer-leconomie.html>

ralentissement de la recherche, et assurer que la durée de prolongation puisse permettre une reprise normale des activités

- *assurer que la situation des permis d'études et des visas de la relève internationale dont l'arrivée au Québec doit avoir lieu dans les prochains mois soit clarifiée et que des accommodements soient mis en place.*

Impacts sur la relève québécoise à l'étranger

La situation posée par la COVID-19 a également des impacts significatifs sur la relève québécoise déployée à l'étranger. En effet, le ralentissement des activités de recherche pourrait faire en sorte que leur visa expire avant la fin de leur projet. Dans certains cas, ces visas (notamment J-1 aux États-Unis, Tier 5 au Royaume-Uni) sont difficiles, voire impossibles à prolonger ou renouveler. Également, les considérations sanitaires et de sécurité ont forcé, pour certains, le rapatriement temporaire au Québec; ces retours non prévus sont pour la plupart à leurs frais (c.-à-d., non inclus dans les fonds alloués aux titulaires de bourses). De plus, pour certains ayant été déployés plus de deux ans à l'étranger, ils ne sont plus éligibles à la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ). Ainsi, à leur retour leurs frais médicaux ne sont plus couverts, et potentiellement les assurances médicales auxquelles ils auraient souscrit dans le pays où ils sont désormais basés ne sont pas valides au Québec. Finalement, pour l'ensemble de la relève québécoise à l'étranger, les ralentissements de l'économie canadienne et la chute du dollar canadien ont un grand impact sur celles et ceux vivant à l'étranger et payés en dollar canadien qui perdent ainsi un pouvoir d'achat important alors que la pression financière et leurs dépenses augmentent.

Le CIÉ encourage les FRQ à évaluer les options pour soutenir :

- *la relève québécoise déployée à l'étranger en matière de visas avec le gouvernement du Québec (notamment à travers le réseau des représentations du Québec à l'étranger) et du Canada pour assurer que des mesures de soutien soient mises en place.*
- *la relève québécoise déployée à l'étranger, notamment en matière de soins médicaux et de rapatriement pour cause d'urgence sanitaire ainsi que d'atténuation des impacts de la chute du dollar canadien.*

Diffusion des connaissances

Alors que le printemps est généralement un temps crucial pour la diffusion de connaissances et une saison où les congrès internationaux battent leur plein, 2020 sera l'exception. Cela représente autant d'opportunités manquées pour la relève de créer des connexions, d'établir des collaborations et de réseauter afin de se trouver des occasions de projets et de postes. L'impact sur la relève est exacerbé⁵, car cela pénalisera d'abord celles et ceux en transition vers une nouvelle étape dans leur parcours professionnel (notamment celles et ceux postulant à des concours à l'automne ou à des emplois dans un avenir rapproché). L'impact se fera ressentir également sur la publication. Bien que dans certains contextes et disciplines, une hausse des publications puisse se faire ressentir à court terme – due à la levée potentielle de certaines obligations (p. ex., recrutement, manipulations en laboratoire, tâches administratives, etc.) – un impact négatif à long terme est à prévoir en raison du ralentissement ou de

⁵ <https://elifesciences.org/inside-elife/1a9d9c08/elifesciences-and-covid-19-keeping-communications-open-with-online-research-talks>

l'incapacité à générer de nouvelles données. Ce ralentissement affectera également les processus d'évaluation et de publication des revues scientifiques, notamment les éditeurs et les évaluateurs qui doivent gérer les conséquences de la COVID sur leurs propres recherches et institutions.

Cela étant, certains processus de publication sont facilités et accélérés en matière de recherche et d'analyse entourant spécifiquement la COVID-19.⁶ La plupart des grandes revues en science fondamentale et médicale ont mis en place des processus accélérés de publication. Bien qu'un accent soit mis sur les publications en lien avec la COVID-19, certaines revues ont élargi l'assouplissement des processus de révision et de publication à l'ensemble des sujets et des thèmes. Dans certains cas, les exigences de publication sont même abaissées pour favoriser un accès plus rapide aux données probantes.⁷ Cependant, si la situation perdure, une certaine asymétrie pourrait apparaître, car cela n'est pas le cas pour les revues en sciences sociales et humaines, pour les maisons d'édition et autres qui tournent au ralenti. Cependant, les attentes en matière de démonstration d'excellence ne diminueront pas. L'écart existant peut se creuser en temps de pandémie et de confinement. Il sera important de reconnaître l'impact différencié que la COVID aura sur les diverses disciplines et pratiques et, ainsi, de trouver les meilleures façons pour apprécier et atténuer ses effets sur la recherche.

Conséquences financières sur les universités de l'allongement des projets de recherche de la relève

En plus des retards liés à l'allongement des sessions et la nécessité du déploiement d'infrastructures et de technologies de communication pour assurer l'enseignement à distance, l'allongement des projets de recherche aura fort probablement des impacts financiers sur les universités. Considérant que le financement universitaire est en partie basé sur le calcul, à la fois de la durée attendue d'un programme et du taux de diplomation des étudiants-chercheurs, les universités se retrouveront avec un nombre plus important d'étudiants ne terminant pas leur programme dans les temps prévus et auxquels ils devront pourtant continuer d'offrir des services et des ressources.

Le CIÉ encourage les FRQ à communiquer avec les universités pour assurer que leur financement (p. ex., classification académique aux fins de financement) basé sur une temporalité liée à la progression régulière d'un programme de cycle supérieur soit réévalué dans le présent contexte afin d'assurer que cela ne prive pas les institutions de ressources financières et surtout que cela ne se traduise pas en des impacts négatifs sur la relève (non-reconnaissance de l'allongement potentiel des projets de recherche et de la diplomation).

Nous demeurons disponibles pour soutenir les FRQ dans l'identification d'une série d'options possibles pour atténuer les effets potentiels de la COVID-19 sur la relève en recherche

⁶ La mobilisation de la communauté scientifique est essentielle pour parvenir à trouver des solutions quant à l'ensemble de la diversité des impacts de la COVID. La création d'actions concertées sera essentielle pour canaliser les efforts de recherche auxquels pourrait contribuer la relève. Voir le groupe de travail FRQ-MEI-MSSS pour coordonner les propositions de la communauté scientifique <http://www.scientifique-en-chef.gouv.qc.ca/nouvelles/crise-de-la-covid-19-creation-groupe-de-travail-frq-mei-msss/>

⁷ C'est le cas notamment de eLife et PLOS (<https://blogs.plos.org/plos/2020/03/a-message-to-our-community-regarding-covid-19/>)

Veillez agréer, Monsieur le scientifique en chef, membres des conseils d'administration, l'expression de nos sentiments les meilleurs,



Jean-Christophe Bélisle-Pipon, PhD

Président sortant, Comité intersectoriel étudiant
Membre, Conseil d'administration du FRQS
Postdoctorant, Harvard University



Dorothée Charest-Belzile

Présidente, Comité intersectoriel étudiant
Membre, Conseil d'administration du FRQSC
Doctorante, Université Laval



Josée Maurais

Vice-présidente, Comité intersectoriel étudiant
Membre, Conseil d'administration du FRQNT
Doctorante, Université de Sherbrooke

Au nom du Comité intersectoriel étudiant.