



L'écho de la recherche

Bureau de la recherche

Numéro 6 | Automne 2021

Le projet Awikhiganisaskak : préparation d'un terreau fertile à la recherche liée à la culture et à la langue abénakises

Le projet Awikhiganisaskak a vu le jour à l'hiver 2020 grâce à un soutien du Pôle régional en enseignement supérieur de l'Estrie (PRESE). Le nom Awikhiganisaskak, un terme de la langue abénakise qui signifie bibliothèque, littéralement « meuble où l'on met les livres », a été donné au projet en raison de ses objectifs, qui consistent à promouvoir, à préserver et à revitaliser la culture et la langue abénakises. Cet ambitieux projet est dirigé par Patricia Godbout et René Lemieux, tous deux professeurs à l'Université de Sherbrooke. Plusieurs autres partenaires provenant de [l'Institution Kiuna](#), du [Grand conseil de la Nation Waban-Aki](#) (GCNWA), de [Montréal Autochtone](#) et des établissements d'enseignement supérieur de l'Estrie se sont joints au projet. Mathieu Poulin-Lamarre, enseignant au Département d'anthropologie et science politique du Cégep, y contribue en raison de son très grand intérêt pour les cultures autochtones.

Préserver des objets issus des cultures autochtones

La première étape du projet Awikhiganisaskak visait à répondre à une urgence de préserver des archives concernant les langues et les cultures autochtones au Québec. Un premier inventaire de ressources et de collections existantes contenant des documents écrits, des enregistrements audios ainsi que des photographies qui concernent les langues et les cultures autochtones au Québec a été créé. Ces objets proviennent non seulement des institutions partenaires, mais également de collections privées. Cette recension s'est orientée plus particulièrement sur la langue ancestrale abénakise, dont le territoire traditionnel inclut l'Estrie.

Créer un centre de documentation

La deuxième étape du projet Awikhiganisaskak, qui est



Mathieu Poulin-Lamarre, enseignant en anthropologie.

rendue possible grâce à un financement de près de 220 000 \$ accordé aux mêmes partenaires par [Patrimoine canadien](#), consiste à élaborer un centre de documentation des langues et des cultures autochtones en Estrie. En plus de mettre en commun diverses ressources originales et traitées (qualité visuelle et sonore améliorées, textes transcrits, etc.) et de proposer une base de données accessible, le centre de documentation permettra de soutenir l'enseignement et la recherche portant sur les langues et cultures autochtones, et plus particulièrement la langue abénakise. Les retombées attendues de ce projet sont l'engagement

des communautés universitaires et collégiales au regard de ces enjeux, l'échange d'informations et l'émergence de projets de recherche.

L'oblitération des cultures et des langues autochtones : une préoccupation partagée

Malgré un intérêt marqué pour le sujet et un appétit grandissant manifesté par la population étudiante du Cégep, les programmes d'études n'abordent pratiquement pas les questions autochtones. Or, les étudiantes et les étudiants sont conscients du peu de connaissances acquises sur les autochtones durant leur parcours scolaire. Ces personnes expriment aujourd'hui leur besoin de mieux connaître et comprendre les réalités contemporaines des peuples indigènes. Elles aimeraient également savoir pourquoi ces sujets sont si peu abordés dans le cursus scolaire. Plusieurs enseignantes et enseignants souhaitent répondre au besoin des étudiantes et des étudiants en intégrant des éléments

de la culture autochtone dans le nouveau programme des sciences humaines. Plus particulièrement, ils souhaitent développer une compréhension élargie et sensible des réalités autochtones et des dynamiques colonialistes indissociables de leur histoire.

Notre histoire est intimement liée à la culture autochtone, et la toponymie en Estrie est héritée de la langue abénaquise. Citons par exemple des noms bien connus de la région : Coaticook, Magog, Massawippi, etc.

Les projets et les liens avec les communautés autochtones doivent devenir plus dynamiques et gagneraient à être valorisés davantage. Le projet Awikhiganisaskak s'inscrit dans le processus d'autochtonisation qui émerge dans les cégeps et les universités du Québec. L'élaboration du centre de documentation sur les cultures et les langues autochtones est en quelque sorte la préparation d'un terreau fertile donnera lieu à de nombreux projets de recherche visant à mieux connaître et comprendre les caractéristiques des premiers peuples.

Cheminement recherche-études en techniques de laboratoire : quelques témoignages de satisfaction!

Le cheminement recherche-études (CRÉ) en techniques de laboratoire (TLB) offre aux étudiantes et aux étudiants en deuxième et en troisième année du programme la possibilité de vivre d'authentiques situations de recherche dans des laboratoires situés dans les deux universités de la région de Sherbrooke. L'inscription au CRÉ est volontaire et toutes les activités sont réalisées en-dehors des heures de cours. Les personnes participantes bénéficient

du soutien et des conseils de candidates et de candidats à la maîtrise et au doctorat dans le cadre d'une relation de mentorat.

La première cohorte des personnes inscrites au CRÉ a accueilli ses valeureux mentors lors d'un 5 à 7 qui s'est tenu lors de la première semaine de la session d'automne. L'activité avait pour objectif de discuter des principes généraux du mentorat ainsi que des rôles et des responsabilités de chacune et chacun dans la relation qui allait s'établir.

Quatre étudiantes et un étudiant ont accepté de témoigner de leur expérience. Nous vous présentons ici un aperçu de l'expérience vécue par ces personnes depuis deux mois ainsi que quelques photos qui feront en sorte de bien ancrer la pandémie de COVID-19 dans nos souvenirs!

Capucine Jolicoeur-Allard, étudiante de 3^e année

Je travaille auprès de Cécile Pétigny dans le laboratoire de Richard Leduc, chercheur au département de physiologie-pharmacologie. Je participe à une recherche sur le fonctionnement et l'activité de la protéine G, une protéine transmembranaire assez très méconnue pour l'instant. Nous utilisons une nouvelle technologie nommée BRET (Bioluminescence Résonance Energy) afin de comprendre ce qui se passe au niveau de la protéine et dans la cascade d'activation dans la cellule lors de son clivage.



Capucine Jolicoeur-Allard et Cécile Pétigny.

En plus de me permettre d'apprendre à utiliser de nouvelles technologies, ma participation à ces travaux me permet de mettre en application les connaissances acquises en classe sur la culture cellulaire et la transfection. Je trouve également que la possibilité de faire des manipulations dans un contexte authentique est plutôt excitante. Malheureusement, comme je ne consacre que quelques heures par semaine à mon travail auprès de Cécile, je n'ai pas le temps de devenir autonome et d'intégrer complètement le mode de fonctionnement du laboratoire. J'aime être en contact avec des chercheurs qui sont très intéressés à partager leurs connaissances. C'est toujours enrichissant d'aller chercher de l'expérience dans de nouveaux environnements et de nourrir sa curiosité scientifique. C'est aussi l'occasion de forger des contacts et de bonnes références pour les emplois futurs.

Antoine Béliveau, étudiant de 3^e année

Mon mentor est Renaud Binette, étudiant à l'Institut de pharmacologie de la Faculté de médecine de l'Université de Sherbrooke. Je travaille avec lui dans un laboratoire de chimie médicinale. Son principal projet de recherche consiste à élaborer un transporteur transmembranaire qui saura insérer un antibiotique dans une espèce de bactérie qui devient de plus en plus résistante au fil du temps. En travaillant avec Renaud sur ce projet, j'approfondis de façon considérable mes connaissances en synthèse chimique organique. Le sujet me passionne et j'envisage maintenant de poursuivre des études universitaires dans ce domaine. Je suis vraiment reconnaissant d'avoir la chance de participer au cheminement recherche-études et de mieux saisir en quoi consiste la profession de chercheur.

Avant de commencer, j'avais quelques appréhensions quant au temps que je devrais investir dans ce projet. Après deux mois, je constate que cela s'insère très bien dans mon agenda malgré le fait que je sois finissant dans mon programme. J'adore la liberté qui nous est accordée pour gérer le temps que nous investissons dans le cheminement recherche-études. J'aimerais dire à mes collègues du programme que c'est une magnifique occasion de développer plus profondément ce que nous apprenons dans nos cours. Ça vaut vraiment la peine de vivre cette expérience!

Meryem Sabhi, étudiante de 2^e année

Je travaille avec Jérémie Chaussé, étudiant à la maîtrise en génie biotechnologique. Jérémie travaille sur un projet portant sur les différentes applications cliniques de la cellulose bactérienne. Avec lui, je me penche sur les différents aspects de sa production.



Jérémie Chaussé et Meryem Sabhi.

Mon expérience dans le cheminement recherche-études me permet de tester mon potentiel en tant que future étudiante universitaire. J'ai maintenant une idée plus concrète de ce qu'est la recherche et des différents domaines couverts par les biotechnologies. Tout n'est pas rose cependant! La recherche est parfois frustrante. Il arrive qu'on découvre qu'une expérience présente des résultats étranges après huit jours d'attente pour les obtenir. Cela nous amène à nous poser des questions, à discuter et à lire des articles scientifiques pour comprendre ce qui se passe.

Je suis d'avis que le cheminement recherche-étude est une formule gagnante qui m'aide à confirmer mon orientation professionnelle, à enrichir mes connaissances et mon vocabulaire scientifique et même à découvrir des astuces que nos enseignantes et enseignants n'abordent pas nécessairement dans nos cours.

Valérie Auclair, étudiante de deuxième année

Je participe au cheminement recherches-études au Pavillon de recherches appliquées sur le cancer dans le laboratoire de Lee-Hwa Tai. Je travaille entre autres sur les cancers du sein et de la vessie avec le virus oncolytique de la stomatite. Nous essayons de vérifier si le virus peut s'attaquer aux cellules cancéreuses et ainsi traiter le cancer d'une façon non invasive.

Depuis le début de la session, j'ai appris à travailler avec des organoïdes en culture cellulaire sous une enceinte biologique, ce qui nécessitait de nouvelles habiletés pour moi. Mais plus important que tout, j'ai appris que la science n'est pas parfaite, que l'erreur est normale en laboratoire et qu'on ne doit pas perdre patience. La science est un long parcours parsemé de défis intéressants à relever.

Ce que j'aime du cheminement recherche-études, c'est l'application en temps réel de ce qu'on apprend dans nos cours. C'est là qu'on voit que chaque détail a son importance. J'aimerais avoir davantage de temps à consacrer au cheminement, par exemple sous la forme d'un stage, car trois heures par semaine, ça passe vraiment rapidement! Mon expérience m'aura probablement permis de me trouver un endroit où j'aimerais travailler à la fin de la technique ou, qui sait, peut-être après des études universitaires!

Roxanne St-Gelais, étudiante de troisième année

Je vis mon expérience en cheminement recherche-études avec mon mentor Jérôme Côté, professionnel de recherche au Département de pharmacologie et de physiologie de l'Université de Sherbrooke. Jérôme s'intéresse au développement de nouveaux outils pharmacologiques ciblant les récepteurs couplés aux protéines G de la neurotensine pour le traitement de la douleur chronique.

Le cheminement recherche-études permet d'ouvrir mes horizons et d'explorer différents domaines de recherche. Il me permet également de constater sommairement la progression des projets. L'un des aspects enrichissants du cheminement est que je peux expérimenter concrètement certaines techniques qui m'ont été enseignées dans mon programme d'étude. Il m'est également possible d'apprendre de façon continue, ce qui m'amène à toujours vouloir en savoir plus!

J'aime que ma participation ne soit pas trop intensive et que le projet dure quinze semaines, ce qui me permet

de voir différentes étapes du projet sur lequel je travaille. Malheureusement, je trouve que les séances sont trop courtes pour que je puisse faire des manipulations plus poussées et faire un suivi détaillé de mes séances de travail. Enfin, j'aimerais souligner qu'il me semble maintenant plus facile de choisir un programme universitaire qui me convient, car les discussions que je peux avoir avec les personnes que je côtoie dans le laboratoire sont particulièrement éclairantes.



Jérôme Côté et Roxanne St-Gelais.

Deux étudiants du Cégep obtiennent une bourse de stage de formation en recherche

Cette année encore, le Fonds québécois de recherche — nature et technologies ([FQRNT](#)) et [Mitacs](#), un organisme national de recherche sans but lucratif, ont offert à deux étudiants du Cégep de Sherbrooke des bourses de stage de formation en recherche, l'une dans une discipline reliée au génie, et l'autre dans une discipline appartenant aux sciences naturelles. Isak Bédard, étudiant en technologie de systèmes ordonnés (génie électrique) et Santiago Lopez, étudiant en sciences de la nature, travailleront chacun sur un projet sous la supervision d'un enseignant-chercheur durant près de 30 semaines afin de développer des compétences en recherche.



Richard Cloutier, enseignant-chercheur au département des technologies du génie électrique et Isak Bédard, étudiant en techniques de systèmes ordonnés.

Contribuer à valider une solution en utilisant l'intelligence artificielle

Le projet d'Isak Bédard est supervisé par Richard Cloutier, enseignant au département de génie électrique. Il s'inscrit dans un plus vaste projet visant à utiliser l'intelligence artificielle pour aider les entreprises manufacturières à être plus productives. Cet objectif peut être atteint soit en diminuant les coûts de production, soit en augmentant la qualité des produits. Pour prendre des décisions éclairées, il faut obtenir et analyser d'énormes quantités d'informations sur l'évolution des processus manufacturiers, sur le fonctionnement des équipements ainsi que sur la disponibilité des ressources. Or, il n'est pas si simple d'obtenir ces informations. Deux situations posent des difficultés : la première est liée à des équipements anciens qui ne diffusent pas d'informations sur leur fonctionnement, et la seconde concerne la difficulté de numériser des processus qui sont réalisés par des personnes, et non pas par des machines.

Le problème de la connexion d'équipements anciens peut être assez facilement résolu par l'ajout de capteurs. Par contre, pour tirer des informations des processus réalisés par des personnes, il faut avoir recours à des technologies plutôt sophistiquées. Richard Cloutier propose à Isak d'utiliser l'intelligence artificielle pour tirer des informations à partir d'images enregistrées lors de la production. Ensemble, ils effectuent des tests multiples suivis d'analyses dans l'espoir de valider le choix de l'intelligence artificielle pour obtenir les données numériques convoitées.

Le projet sur lequel travaillent Isak Bédard et Richard Cloutier s'inscrit dans un vaste projet réalisé en mode *living lab*, une méthodologie regroupant des chercheurs, des fabricants de matériel technologique de pointe ainsi que des manufacturiers qui désirent optimiser leur production. Tous sont des acteurs du processus de recherche et d'innovation. Ce projet est financé par le programme Renforcement de l'innovation du Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie du Canada ([CRSNG](#)).

Étudier les liens entre la pollution lumineuse et la santé humaine

Le projet de Santiago Lopez est supervisé par Martin Aubé, enseignant-chercheur au département de physique. Depuis quelques années, Martin Aubé tente de voir s'il existe des corrélations entre la pollution lumineuse causée par l'éclairage artificiel nocturne et la santé humaine. Pour ce faire, il utilise un modèle mathématique sophistiqué nommé Illumina. Celui-ci si-



Santiago Lopez, étudiant en sciences de la nature et Martin Aubé, enseignant-chercheur au département de physique.

mule la brillance du ciel nocturne et a largement fait ses preuves en permettant la protection du ciel étoilé dans des sites hébergeant les plus grands télescopes astronomiques du monde. Le secret du succès du modèle Illumina repose sur sa capacité à reproduire un très grand nombre de processus physiques survenant au sol et dans l'atmosphère. Depuis un peu plus d'un an, il est même possible de tenir compte de la lumière directe émise par des sources de lumière artificielle dans des zones habitées, et plus particulièrement de sa composante bleue, qui est fortement soupçonnée d'avoir des effets néfastes sur la santé humaine.

Avec Martin Aubé et son équipe, Santiago apportera une contribution à l'atteinte du vaste objectif qui consiste à vérifier si la lumière artificielle qui pénètre dans les habitations la nuit est liée au développement de cancers dits hormonodépendants (cancer du sein, cancer de la prostate, etc.). Il utilisera le modèle décrit ci-dessus pour générer des cartes de pollution lumineuse directe sur une variété de territoires. Pour ce faire, il exploitera des photographies nocturnes en couleur de plusieurs villes canadiennes prises depuis la station spatiale internationale. Les cartes obtenues seront croisées avec des bases de données épidémiologiques afin de déterminer s'il existe bel et bien une corrélation entre la pollution lumineuse et le développement des cancers hormonodépendants.

L'équipe du Bureau de la recherche félicite Isak et Santiago et leur souhaite un beaucoup de succès et de plaisir dans leur incursion dans le monde de la recherche.

La science ouverte : une culture à retrouver

La science ouverte est la diffusion sans entrave des résultats, des méthodologies et des produits de la recherche scientifique. Plusieurs pays, dont le Canada, font la promotion de la science ouverte. On affirme aujourd'hui qu'elle s'appuie sur les possibilités offertes par les technologies numériques pour donner un accès libre aux publications et, autant que possible, aux données de recherche, aux codes sources et aux méthodologies. Il faut toutefois savoir que la science ouverte existait bien avant la révolution numérique qui caractérise notre époque. C'est que les personnes qui développent de nouveaux savoirs en suivant une démarche scientifique ont des esprits ouverts et ont naturellement tendance à partager ce qui a donné lieu à leur émergence. Depuis plusieurs siècles, leur façon de penser et de travailler les a amenées à créer des sociétés savantes et des revues académiques dont les objectifs consistent à promouvoir la recherche et à diffuser l'information. Malheureusement, des facteurs externes ont eu raison de cette ouverture d'esprit et ont fait en sorte que l'accès aux savoirs scientifiques s'est considérablement restreint au cours des dernières décennies.

Le site [Ouvrir la science](#), publié par le ministère français de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, décrit comment la marchandisation du savoir universitaire par les éditeurs privés a peu à peu restreint l'accès aux savoirs scientifiques, notamment à travers différentes données bibliométriques par lesquelles les chercheuses et les chercheurs s'évaluent entre eux. Certaines revues savantes ont voulu tenir le haut du pavé : la publication dans de telles revues est devenue non seulement prestigieuse, mais également très coûteuse, et plus particulièrement pour les personnes qui désirent accélérer la publication de leurs articles. Les montants qui doivent être payés pour consulter ces revues dépassent l'entendement, à un point tel qu'il s'établit maintenant un assez large consensus en faveur de l'ouverture des publications et des données de recherche, laquelle serait grandement facilitée par les infrastructures numériques existantes.

Un mouvement mondial

La science ouverte ne se limite pas à rendre accessibles à tous les documents relatifs à la recherche (données, rapports techniques et publications scientifiques, etc.). Elle fait référence à la transparence et à l'intégrité, au partage et à la collaboration, à la libre



circulation des savoirs et au libre débat des idées. Dans une [déclaration](#) signée le 1^{er} juillet 2021 par la délégation du Conseil scientifique international sur la science ouverte de l'UNESCO, il est écrit que la révolution numérique actuelle a créé des outils et des conditions qui permettent aux chercheuses et aux chercheurs d'accéder, de manipuler et de communiquer des données, des métadonnées, des informations et des connaissances préliminaires, d'émettre des hypothèses, de débattre, de reproduire, de reproduire, de valider et de réfuter.

Les nouvelles possibilités offertes par les technologies numériques ont amené les communautés scientifiques à progressivement mûrir et mettre en place un nouveau mouvement de science ouverte. L'UNESCO désire formaliser ces tendances à l'échelle internationale en soumettant une recommandation sur la science ouverte à ses 193 états membres afin qu'ils l'approuvent.

Le Canada suit le mouvement

En février 2020, la Dre Mona Nemer, conseillère scientifique en chef du Canada, a publié une [Feuille de route pour la science ouverte](#) en vue de rendre accessibles à tous les résultats de la science canadienne financée par des fonds publics. Cette feuille de route présente, entre autres, une dizaine de recommandations pour guider les activités relatives à la mise en place de pratiques de science ouverte au Canada.

L'une d'elles concerne le libre accès aux publications et aux articles scientifiques fédéraux examinés par les pairs; une autre est en lien avec les principes d'une saine gestion des données de recherche en vue de favoriser, à plus long terme, leur diffusion et leur partage dans des dépôts numériques.

À cet effet, les trois organismes subventionnaires canadiens que sont le Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie (CRSNG), le Conseil de recherche en sciences humaines (CRSH) et les Instituts de recherche en santé (IRSC) ont publié, en mars 2021, une [Politique sur la gestion des données de recherche](#). Celle-ci a des répercussions sur le Cégep de Sherbrooke, qui devra publier une stratégie de gestion des données de recherche d'ici le 1^{er} mars 2023. La politique a également des répercussions sur les membres du personnel qui pratiquent des activités de recherche. Ceux-ci seront fortement incités à préparer des plans de gestion de données pour chaque projet réalisé et à téléverser leurs données de recherche dans un dépôt numérique. Dans un avenir assez rapproché, la production de tels plans sera conditionnelle à l'obtention d'un financement pour la recherche.

Le Bureau de la recherche s'est mis au travail et a commencé à élaborer une stratégie qui lui permettra de développer, peu à peu et avec des ressources appropriées, une culture de science ouverte par le par-

tage et la réutilisation de données de recherche. Dans le courant de la session d'hiver 2022, un onglet sur la gestion des données de recherche sera ajouté à la [page web de la recherche](#). N'hésitez pas à le consulter pour vous informer des nouveautés concernant la gestion des données de recherche au Cégep.

À propos de l'UNESCO

L'[UNESCO](#) est l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture. Elle a pour objectif de contribuer au maintien de la paix et de la sécurité en resserrant, par l'éducation, la science et la culture, la collaboration entre les nations, afin d'assurer le respect universel de la justice, de la loi, des droits de l'Homme et des libertés fondamentales pour tous, sans distinction de race, de sexe, de langue ou de religion.

En 2020, l'UNESCO a publié un [document](#) intitulé « Vers une recommandation de l'UNESCO sur la science ouverte : Perspectives canadiennes », où il est souligné que le gouvernement fédéral a mis en place des mesures pour donner un accès libre aux données de la recherche financée par des fonds publics. Pour ce faire, il a publié des politiques-clés et a investi des ressources dans un écosystème de soutien aux établissements d'enseignement supérieur et aux centres de recherche.

PAREA : un programme de financement de la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage à l'ordre collégial

La recherche collégiale a vu le jour avec le projet des cégeps et a été conçue en tant qu'activité associée à l'enseignement. D'abord centrée sur le développement pédagogique et professionnel du personnel enseignant, la recherche a fourni aux cégeps l'occasion de se définir et de se développer sur le plan pédagogique. Les premiers projets ont donné lieu à l'organisation du soutien aux activités de recherche, notamment par la mise en place, en 1972, du [Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage](#), connu sous le nom de PAREA et octroyé par ce qui s'appelait alors le ministère de l'Éducation.

C'est en 1973 que le Cégep de Sherbrooke a créé le Service de l'expérimentation pédagogique, qui est ensuite devenu le Service de la recherche et du développement, puis l'actuel Service de soutien à l'enseignement et à la recherche (SSER). Ses premières activités ont porté sur la planification de l'enseignement. Cette pratique s'est ensuite propagée et a fini par être

reconnue par l'Université de Sherbrooke, qui a mis sur pied, avec le Cégep, le Certificat de perfectionnement en enseignement collégial (CPEC), donnant ainsi naissance au réseau de formation [PERFORMA](#).

Aujourd'hui encore, le ministère de l'Enseignement supérieur (MÉS) continue d'offrir un soutien qui permet à des membres du personnel enseignant et du personnel professionnel du réseau collégial d'être en partie libérés de leurs tâches pour se consacrer à la recherche sur la pédagogie et les conditions liées à l'enseignement et à l'apprentissage. Ce soutien prend la forme de subventions d'une durée minimale d'un an et d'une durée maximale de trois ans. Par le PAREA, le MÉS désire contribuer à élargir et à consolider la recherche dans le réseau collégial. Plus particulièrement, il souhaite encourager la réflexion et l'analyse sur l'enseignement et l'apprentissage ainsi que l'avancement des connaissances qui permettent d'améliorer la qualité de la formation à l'ordre collégial.

Le PAREA subventionne des projets qui abordent des questions nouvelles et qui font preuve de créativité tout en présentant un élément d'incertitude. La méthodologie doit revêtir un caractère systématique et les résultats de la recherche doivent être transférables et reproductibles. Les projets proposés doivent nécessairement s'inscrire dans le cadre de

- l'enseignement (méthodes, efficacité, etc.),
- l'apprentissage (mécanismes, démarche, difficultés, intégration, etc.)
- l'environnement éducatif (pratiques des établissements, harmonisation des pratiques, soutien de l'approche-programme, facteurs qui favorisent la réussite, etc.).

Soulignons enfin que depuis quelques années, le PAREA exige qu'au moins une étudiante ou un étudiant fasse partie de l'équipe de recherche. Un salaire au taux horaire de 30\$ (incluant les avantages sociaux) est prévu à cette fin dans les montants alloués aux équipes de recherche.

Être libéré de ses tâches professionnelles pour faire de la recherche

Pour être en mesure d'obtenir une libération de ses tâches professionnelles, la chercheuse ou le chercheur responsable du projet doit conserver un minimum de 20 % et un maximum de 90 % de sa charge de travail habituelle durant toute la durée du projet. Autrement dit, la subvention couvre de 10% à 80 % de sa rémunération. Les autres personnes participantes à titre de cochercheuses ou de cochercheurs peuvent obtenir une libération qui se situe entre 10 % et 20 % de leur charge de travail.

Soutenir la relève en recherche

Enfin, le PAREA désire consolider le système de recherche au collégial en soutenant la formation de chercheuses et de chercheurs de la relève. Les modalités de soutien prennent la forme d'un appui financier qui permet à des membres du personnel enseignant

ou du personnel professionnel qui font leurs débuts en recherche de faire une requête de libération de 20 % de leurs devoirs professionnels durant une session pour rédiger une demande de subvention de recherche. Les personnes qui le désirent peuvent bénéficier de l'accompagnement d'un mentor rémunéré par le PAREA à raison de 90 \$ l'heure pour un maximum de 50 heures.

La relève en recherche peut également devenir membre individuel de l'Association pour la recherche au collégial ([ARC](#)) pour bénéficier de services de soutien. Ceux-ci comprennent cinq heures d'accompagnement, individuellement ou en groupe, pour la rédaction d'une demande de financement ou pour la planification d'un projet de recherche.

Appel de propositions pour l'année 2022-2023

Le prochain appel de propositions sera lancé en novembre, et les projets devront être déposés sur le portail [Astuce-Recherche](#) au plus tard le 20 janvier 2022 à 16 heures. Chaque année, les résultats du concours sont diffusés au moment de la répartition des tâches pour la session d'automne. Les personnes qui reçoivent une réponse positive peuvent demander à la personne responsable de la coordination départementale de demander leur libération au Service de l'Organisation scolaire. Elles disposent ainsi de plusieurs mois pour mûrir le projet qu'elles vont ultimement déposer vers au mois de janvier de l'année suivante.

Dans la mesure de ses moyens, le Cégep a toujours soutenu les membres de son personnel qui désiraient s'engager dans des activités de recherche et d'innovation pédagogique. L'archive ouverte du réseau collégial québécois [EDUQ.info](#) témoigne d'ailleurs de la longue tradition de participation au programme PAREA. On peut y consulter plusieurs dizaines de rapports de recherches subventionnées par ce programme, de même que plusieurs articles scientifiques qui en ont émergé. Les personnes qui désirent discuter du PAREA ou avoir de plus amples renseignements sont invitées à contacter le [Bureau de la recherche](#).

Diffusion des nouvelles concernant la recherche au Cégep

Les informations concernant la recherche au Cégep de Sherbrooke sont consignées sur un [site de diffusion de nouvelles](#). Consultez régulièrement le site pour connaître les dates de dépôt des demandes de projets, les formations offertes, les concours, les nouveaux programmes de subvention, etc. Celles et ceux qui le souhaitent peuvent recevoir des notifications par courriel chaque fois qu'une nouvelles est publiée.

Pour toute question concernant ce bulletin ou pour suggérer une publication, contactez :
Marie-Josée Fraser | conseillère pédagogique

Recherche.sser@cegepsherbrooke.qc.ca