



Bilan annuel

2023-2024

UQÀM | **Faculté des sciences**
Université du Québec à Montréal

TABLE DES MATIÈRES

Faculté des sciences	3
Le mot du doyen	4
Le mot des directrices	5
L'offre de formation à la Faculté des sciences	6
Les domaines d'études	6
Six nouvelles personnes pour le corps professoral	7
Les sciences se positionnent	9
Vice-décanat aux études	10
Le mot du vice-doyen aux études	11
Portrait de la communauté étudiante	12
Zoom sur l'accueil et l'intégration des personnes étudiantes internationales	13
Des formations à la pointe de l'actualité	14
Visibilité et rayonnement	15
Mobilisation pour la réussite étudiante .	16
Un petit coup de pouce à la poursuite des études	17
Vers de nouveaux horizons	18

Vice-décanat à la recherche	19
Le mot de la vice-doyenne à la recherche	20
Les visages de la recherche	21
Soutien aux chercheuses et chercheurs : une priorité	22
La journée de la recherche	23
Initiatives en soutien à l'équité, la diversité et l'inclusion (EDI) en recherche	23
Midis-rencontres du Vice-décanat à la recherche	24
Ateliers de rédaction de demandes de bourses	24
Portrait de la recherche	25
Nouvelles unités de recherche	28
Reconnaissance et distinctions	29
Prix d'excellence de la Faculté des sciences	30
Prix et distinctions de l'UQAM	31
Distinctions nationales et internationales	32
Liste des unités de recherche	34

Faculté des sciences

UQÀM
Sciences

Le mot du doyen

Je suis très heureux de présenter le bilan des activités de la Faculté des sciences de l'année 2023–2024. Notre communauté s'est encore une fois démarquée sur plusieurs fronts cette année et les réalisations aussi nombreuses que variées participent à notre renommée autant qu'à notre fierté.

Pierre angulaire des activités de recherche et d'enseignement, le corps professoral a accueilli six nouveaux membres dans quatre départements. Je souhaite la bienvenue à chacune et chacun de ces jeunes recrues. J'aimerais également en profiter pour remercier les professeuses et professeurs qui ont annoncé leur retraite cette année pour leur contribution à la faculté.

Des nouveautés du côté de la formation académique méritent d'être soulignées. Le département de sciences de l'activité physique accueille la nouvelle discipline de l'ostéopathie. L'UQAM est la première université au Québec à offrir une formation en ostéopathie. Plusieurs projets d'intégration et de soutien à la communauté étudiante ont vu le jour : déploiement de services de mentorat, d'outils de gestion aux études ou encore par le travail partenarial avec les programmes en informatique. Enfin, la signature de nouvelles d'ententes DEC-BAC enrichies d'avantages avec les cégeps facilitera l'accès à la Faculté des sciences pour de nouvelles cohortes étudiantes en informatique ainsi qu'en chimie et biochimie.

La visibilité de nos programmes auprès du grand public et des personnes étudiantes a représenté un vaste chantier promotionnel dans lequel se sont insérées plusieurs campagnes publicitaires sur les autobus comme à la télévision, en passant par notre chaîne YouTube.

La recherche en sciences demeure très dynamique dans notre faculté, comme en témoignent les nombreuses

activités de maillage et de réseautage qui ont rempli notre calendrier annuel. Nos chercheuses et chercheurs ont continué d'obtenir d'importants financements. Je tiens à mentionner le projet de rénovation d'envergure des salles blanches du Geotop, qui constituent un environnement de pointe unique au Québec, nécessaire à des fins d'analyses isotopiques de grande qualité. Un important projet de demande de financement pour le centre de recherche CERMO est en cours.

Par sa présence récurrente à des événements d'envergure comme la journée *Femmes et filles de sciences* ou le festival *Eurêka!*, la faculté confirme sa volonté de faire rayonner les sciences au-delà des murs de l'université. Cette mission de décroisement des savoirs scientifiques, elle la partage entre autres avec le journaliste Charles Tisseyre, qui, à l'invitation de la faculté, s'est vu remettre un doctorat *honoris causa* de l'UQAM pour ses 40 ans de vulgarisation scientifique auprès de publics francophones de tous âges.

L'engagement des membres de notre communauté facultaire a également été salué par un nombre important de prix et distinctions. Félicitations à toutes les personnes lauréates, vous qui faites rayonner notre faculté au Québec, comme à l'international!

J'aimerais terminer en remerciant chaleureusement Johanne Grenier pour le travail accompli en tant que vice-doyenne aux études à la faculté, ainsi que Christophe Hohlweg pour son mandat en tant que vice-doyen à la recherche. Tous deux ont su faire cheminer d'importants projets dans leur champ d'action respectif, et je leur souhaite le meilleur pour la suite.

Notre faculté foisonne d'activités et d'initiatives soutenues par la volonté commune de ses membres de porter haut les savoirs et connaissances scientifiques. Je vous remercie toutes et tous pour votre contribution inestimable.



Normand Séguin, Ph.D.

Doyen

Faculté des sciences de l'UQAM

Le mot des directrices

C'est avec une grande fierté que nous vous présentons ce rapport annuel de la Faculté des sciences. Cette année a été marquée par des avancées significatives, des initiatives innovantes et un engagement renouvelé envers les différents membres de notre communauté : personnes étudiantes, membres du corps enseignant et personnel de soutien.

Tout d'abord, nous sommes ravies de la convention collective intervenue entre l'Université et le SEUQAM après des négociations impliquant un imposant calendrier de rencontres qui se sont échelonnées sur la dernière année. Nous sommes convaincues de la qualité de cette entente et satisfaites des avancées pour les deux parties. Nous accompagnerons les personnes concernées dans la mise en application des nouvelles dispositions en vigueur, particulièrement au cours des prochains mois, mais aussi tout au long de la période visée par la convention.

Une nouvelle ressource s'est jointe à l'équipe du décanat à titre de directrice en soutien aux départements. Elle a pour mission d'accompagner les différentes unités académiques dans les processus liés à la gestion des ressources humaines impliquant le personnel de soutien. Elle soutiendra également les personnes employées de soutien dans leur parcours professionnel à la faculté.

En outre, nous avons entrepris une révision complète et apporté des modifications conséquentes au processus de dépôt de mémoires et de thèses. Ces améliorations visent à simplifier les démarches pour les personnes étudiantes en fin de cycle et à assurer un meilleur suivi de l'évaluation des travaux de recherche et de l'organisation des soutenances.

Par ailleurs, nous avons développé une nouvelle application, StagePRO, dédiée à la gestion des stages académiques. Cet outil facilitera la recherche de stages, le suivi des candidatures et les communications avec les milieux hôtes de stagiaires, bonifiant ainsi les premières expériences des personnes étudiantes dans le monde professionnel.

Nous sommes également heureuses de souligner la poursuite des activités de notre comité social et de notre communauté de pratique en informatique. Ces initiatives continuent de jouer un rôle crucial dans la création d'un milieu de travail dynamique et inclusif, favorisant les échanges interpersonnels ainsi que le développement professionnel.

En conclusion, nous tenons à exprimer notre gratitude à l'ensemble du personnel académique et administratif pour leur engagement et leur contribution à ces réalisations. Ensemble, nous continuerons à œuvrer pour l'excellence académique et le bien-être de notre communauté universitaire de la Faculté des sciences.



Lyne Crête, M.Sc.
Directrice administrative
Faculté des sciences de l'UQAM



Marie-Audray Ouellet, M.Sc.
Directrice du service soutien
aux départements
Faculté des sciences de l'UQAM

L'OFFRE DE FORMATION À LA FACULTÉ DES SCIENCES

La Faculté des sciences regroupe sous le même toit un impressionnant corps enseignant composé de près de 200 professeures et professeurs et de quelque 400 personnes chargées de cours. Les activités d'enseignement, de recherche, de promotion et de sensibilisation sont également animées et soutenues par un personnel de soutien aguerri et attentionné, comptant autour de 200 membres. Par leurs diverses sphères d'intervention, ces personnes contribuent au maintien et au développement de 70 programmes de formation aux trois cycles d'études, parmi lesquels 37 programmes de grade et 33 formations spécialisées et continues.

 [Voir les programmes](#)

192 
professeures
et professeurs
réguliers

395 
personnes
chargées de cours

204 
personnes en soutien
à la recherche et à
l'enseignement

70 
programmes
de formation

37 
programmes
de grade

33 
formations
spécialisées

LES DOMAINES D'ÉTUDES

Actuariat

--

Biologie et écologie

--

Chimie et biochimie

--

**Éducation physique, kinésiologie,
ergonomie et ostéopathie**

--

Environnement

--

Géologie et sciences de la Terre

--

Informatique

--

Mathématiques

--

**Sciences de l'atmosphère :
météo et climat**

--

Statistique

--

**Systèmes informatiques
et électroniques**

 [Voir les domaines d'études](#)

SIX NOUVELLES PERSONNES POUR LE CORPS PROFESSORAL

Ryan Kavanagh

Département d'informatique

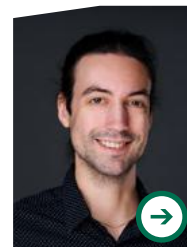
Le professeur Ryan Kavanagh est membre du Laboratoire d'algèbre, de combinatoire et d'informatique mathématique (LACIM). Il explore les langages de programmation concurrente fondés sur une base logique. L'objectif de sa recherche est de développer des outils et des techniques pour spécifier, implémenter et raisonner sur des systèmes concurrents. Il vient de lancer un projet sur la sûreté des langages de programmation quantique. Il partage son expertise avec les personnes étudiantes pour les former sur les principes fondamentaux des systèmes concurrents et des langages de programmation, notamment dans le cadre du tout nouveau cours *INF889J – Sujets spéciaux en informatique* qui débutera à l'automne 2024.



Michaël Lalancette

Département de mathématiques

Le professeur Michaël Lalancette mène un programme de recherche sur la modélisation et l'inférence statistique de structures de dépendance dans les données complexes. Il s'intéresse particulièrement à la présence de valeurs extrêmes et aux événements rares. Sa recherche fait usage d'outils et de modèles classiques alliés à certaines méthodes statistiques modernes, telles que les modèles graphiques probabilistes. Elle vise ainsi à aider la communauté scientifique de différents domaines à mieux comprendre la présence de valeurs extrêmes dans leurs données et à détecter l'influence de phénomènes non observés sur leur occurrence. À l'UQAM, Michaël partage sa passion aux personnes étudiantes en mathématiques, en statistique et en actuariat à travers l'enseignement du cours *STT3010 – Statistique informatique* centré sur la statistique computationnelle, et les méthodes de simulation mais aussi du cours *MAT2720 – Processus stochastiques*.



Alejandro Morales Borrero

Département de mathématiques

Le professeur Alejandro Morales Borrero est membre régulier du Laboratoire d'algèbre, de combinatoire et d'informatique mathématique (LACIM). Ses axes de recherche couvrent les domaines de la combinatoire énumérative, algébrique et géométrique. Son programme de recherche porte sur l'énumération et les propriétés asymptotiques de tableaux standards de forme gauche et les extensions linéaires des ordres en utilisant des outils géométriques et des fonctions symétriques.



Il développe la théorie d'une famille de polytopes de flots sur des graphes liés à une fonction importante dans l'algèbre : la fonction de partition de Kostant. Depuis peu, il s'intéresse au polytope de Newton et aux coefficients des fonctions chromatiques symétriques des graphes. Sa recherche porte également sur des résultats analogues de factorisations de permutations dans d'autres groupes et algèbres, comme les groupes de réflexion complexes et l'algèbre de Hecke. À l'UQAM, Alejandro enseigne les cours de *MAT995I – Séminaire de combinatoire et algèbre* (polytopes et combinatoire algébrique), de *MAT935I – Combinatoire II*, et *MAT7600 – Algèbre*.

Daniela Quaglia

Département de chimie

La recherche de la professeure Daniela Quaglia se concentre sur l'utilisation des enzymes comme biocatalyseurs verts. Dans son laboratoire, son équipe travaille sur la découverte, la production et l'ingénierie des enzymes pour les applications les plus diversifiées pour le traitement industriel, dont la synthèse organique verte, ou les approches à basse température et à faible impact. Présentement, l'accent est mis sur la dégradation du plastique, le tout dans une perspective de durabilité. L'objectif à long terme de ses recherches est de produire un impact réel et appliqué sur les menaces sociétales urgentes en développant une plateforme qui exploite plus facilement le potentiel de l'enzymologie et de la chimie des protéines pour développer rapidement des solutions biologiques robustes. Daniela donne le cours *BCM1120 – Enzymes et catalyse biologique*, et est aussi très impliquée dans la communication et la vulgarisation scientifiques.



Magali Rizza

Département des sciences
de la Terre et de l'atmosphère

La professeure Magali Rizza étudie les processus contrôlant l'évolution des reliefs des chaînes de montagnes intracontinentales. Des tréfonds de l'Asie jusqu'en Europe occidentale, Magali s'intéresse particulièrement au fonctionnement des failles actives. Le traitement des données topographiques de très haute résolution est un volet fondamental dans l'établissement de la cartographie des réseaux de failles. En parallèle, elle développe de nouvelles méthodes en géochronologie du Quaternaire, notamment les datations par luminescence stimulée optiquement (OSL) et par analyses des isotopes cosmogéniques. L'objectif de ce travail est de contraindre dans le temps et dans l'espace l'occurrence des aléas naturels, tels que les séismes et les glissements de terrain. Magali transmet son expertise double en géomorphologie et en géochronologie aux personnes étudiantes à travers quatre cours de premier et second cycles.



François Perreault

Département de chimie

Le professeur François Perreault œuvre dans le domaine de la chimie de l'environnement, principalement en lien avec la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Il étudie le devenir des contaminants émergents (microplastiques, nanoparticules) dans l'environnement ainsi que leurs impacts sur les organismes aquatiques. Il travaille également sur le développement de nouveaux matériaux ou procédés pour le traitement des eaux, avec une expertise sur l'utilisation de la nanotechnologie pour augmenter la performance des systèmes de traitement des eaux. Il enseigne différents cours liés à la chimie analytique, à la chimie de l'environnement, ainsi qu'à la biochimie de l'environnement.



Démonstration du principe de fluorescence

LES SCIENCES SE POSITIONNENT

À l'heure où la bataille numérique fait rage et où la désinformation règne, la Faculté des sciences partage l'expertise de sa communauté auprès de tous les publics grâce à une forte présence sur les réseaux sociaux (Facebook, Instagram, LinkedIn, X et YouTube), le Web et la télévision, mais aussi lors des événements de vulgarisation scientifique de premier choix tels que le Festival *Eurêka!* ou encore les conférences scolaires *Sprint de sciences*, présentées par le Cœur des sciences. Maintenir cette présence année après année est un défi important que la faculté est fière de relever, et ce, afin de lutter toujours plus pour un accès libre au savoir, aux découvertes scientifiques et pour donner le goût aux jeunes générations de choisir les sciences dans leur parcours académique.

La faculté s'est aussi donnée comme priorité de soutenir la présence équitable des femmes en sciences. Cela se traduit notamment par la participation à *Femmes et filles de science*, un événement annuel organisé par le Centre des sciences de Montréal, visant à stimuler l'intérêt des jeunes filles pour les carrières scientifiques et techniques. La faculté était partenaire de l'édition 2024, qui a accueilli plus de 3 300 personnes. Lors de cette journée, cinq équipes ont animé des kiosques à l'intérieur des espaces d'exposition, assurant une présence de la Faculté des sciences d'un bout à l'autre du Centre des sciences. Fossiles, macrophages, insectes et jeux variés étaient à l'honneur. Dans la salle du cinéma IMAX, pleine à cette occasion, l'étudiante au doctorat en biologie Mégane Déziel, lauréate de la bourse Leadership du Fonds pour les femmes en science en 2023, a parlé de son parcours lors d'un panel précédant la conférence d'Audrey Dussutour, directrice de recherche au Centre National de la recherche scientifique français (CNRS) et spécialiste du « blob ».

La faculté a aussi participé au *Grand rassemblement des génies* le 6 mars dernier. L'activité, organisée par le cégep de Lanaudière, portait principalement sur la robotique et le design industriel et a accueilli entre 600 et 700 personnes des écoles secondaires de la province. L'accent était mis sur la présence des filles dans les sciences. La Faculté des sciences a montré des projets réalisés par ses personnes étudiantes du programme de baccalauréat en systèmes informatiques et électroniques.



En haut à gauche : le festival *Eurêka!*

En haut à droite : Discours de Charles Tisseyre lors de la remise de son doctorat honorifique

En bas : l'évènement *Femmes et filles de science*

A group of three students in winter clothing are working on a snowy rooftop. They are using a surveying instrument mounted on a tripod. One student is holding a long level bar horizontally above the instrument. In the background, there is a street light and a building. The scene is overlaid with a yellow geometric pattern of dots and lines.

Vice-décanat aux études.

Le mot du vice-doyen aux études

À la lecture de ce bilan annuel, vous constaterez que la réussite scolaire est au cœur des préoccupations du Vice-décanat aux études. La mobilisation du corps professoral est constamment soutenue par le travail rigoureux du personnel en gestion des études, des agents et agentes de stage, ainsi que de l'équipe spécialisée en pédagogie universitaire et en réussite étudiante. Cette équipe inclut désormais une nouvelle ressource dédiée à l'accueil et à l'intégration des personnes étudiantes internationales.

Ainsi, dans le souci d'améliorer toujours plus le soutien aux personnes étudiantes, de nouveaux outils de gestion ont été développés cette année, tels que l'application StagePro. Par ailleurs, des initiatives d'accueil et d'inclusion des personnes étudiantes internationales ont été mises en place pour accroître l'accessibilité de la faculté. Ces initiatives complètent les efforts continus sur les cours de francisation, dont un second niveau a été introduit cette année.

La création de deux nouveaux microprogrammes en ostéopathie fait également honneur à notre bilan 2023–2024. Ces ajouts placent l'UQAM comme chef de file des établissements de formation en ostéopathie et témoignent de notre engagement à enrichir notre offre académique et à répondre aux besoins croissants dans le domaine de la santé. Par ailleurs, la réouverture de la concentration informatique du programme de baccalauréat en mathématiques vise à approfondir plusieurs sujets centraux de l'informatique et de la science des données, un domaine en plein essor, où les notions de base en mathématiques et en statistique sont également essentielles.

Les actions de promotion et de valorisation des programmes de la Faculté des sciences ont également été au rendez-vous. Outre les portes ouvertes, qui font de plus en

plus l'objet d'une mobilisation dynamique de notre communauté, d'autres activités organisées par des cégeps ont été ciblées par l'équipe du décanat afin de valoriser les sciences auprès des jeunes du secondaire et du collégial. En effet, la *Super Expo-sciences Hydro-Québec*, au Cégep du Vieux Montréal, et le *Grand rassemblement des génies*, au Cégep de Lanaudière, ont été de belles occasions de rencontres en dehors des murs de l'UQAM. Je tiens à remercier les personnes enseignantes et étudiantes qui ont représenté leur discipline avec enthousiasme lors de tous ces événements. Agissant également comme une vitrine de la diversité des programmes au sein de la Faculté des sciences, de nouvelles productions vidéo de la série *Un jour dans la vie d'un étudiant en sciences à l'UQAM* ont été réalisées et stimulent d'une belle façon nos actions de recrutement.

Par ailleurs, un important chantier a été entrepris par l'équipe du soutien au rayonnement et à la diffusion des programmes pour mettre sur pieds des ententes DEC-BAC, dont l'objectif est de faciliter l'accès aux programmes de sciences. Une entente en chimie et en biochimie a été conclue avec le Collège Ahuntsic et deux autres ont été signées en informatique avec le Collège André-Grasset et le Cégep Gérald-Godin. Un début très prometteur pour cette démarche menée avec brio par notre équipe de soutien.

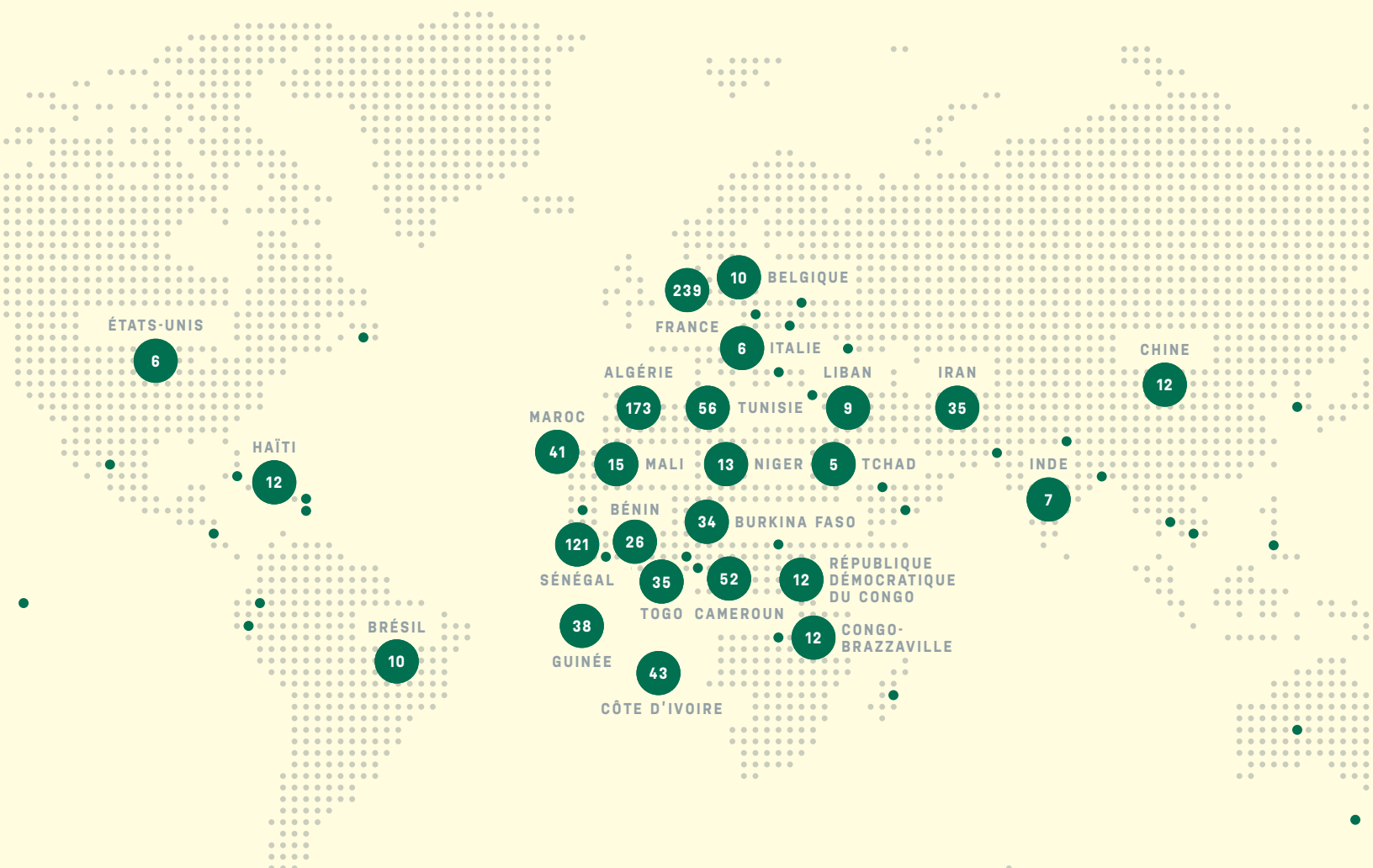
L'année 2023–2024 a marqué un bond significatif grâce à toutes ces nouvelles initiatives pour soutenir l'apprentissage et l'inclusion des personnes étudiantes. Je remercie vivement Johanne Grenier, vice-doyenne aux études durant ces trois dernières années. Je prends le relais aujourd'hui. Je vous donne rendez-vous l'an prochain pour partager la suite de ces beaux projets.



Fabrice Larribe, Ph.D.
Vice-doyen aux études,
Faculté des sciences de l'UQAM

PORTRAIT DE LA COMMUNAUTÉ ÉTUDIANTE

Sur l'ensemble de l'année 2023–2024, la Faculté des sciences a accueilli pas moins de 4 300 étudiantes et étudiants, soit 3 450 en moyenne par trimestre. Deux tiers de ces personnes cheminent dans l'un des parcours de 1^{er} cycle, et l'autre tiers, aux cycles supérieurs. Près de 1 100 personnes étudiantes (près du quart) sont venues de partout dans le monde pour intégrer les programmes de la Faculté des sciences, ce qui la positionne au second rang des facultés et école de l'UQAM pour le recrutement d'étudiantes et étudiants internationaux. Si les personnes étudiantes canadiennes sont majoritaires dans les programmes de 1^{er} cycle, la tendance s'inverse au 3^e cycle avec une majorité de personnes étudiantes internationales inscrites.



ZOOM SUR L'ACCUEIL ET L'INTÉGRATION DES PERSONNES ÉTUDIANTES INTERNATIONALES

La richesse académique et culturelle que procure à la Faculté des sciences la présence des personnes étudiantes issues de l'international (PÉI) est indéniable. Soutenir ces personnes dans leur cheminement académique implique des défis nécessitant des mesures d'accompagnement adaptées à leur réalité. Conscient des enjeux liés à la réussite des personnes étudiantes internationales, le décanat a accueilli une nouvelle ressource dédiée à l'accueil, l'intégration et l'inclusion des PÉI. Un travail de diagnostic des réalités et des besoins de la communauté a été réalisé et devrait se poursuivre au cours de l'année prochaine. De nouvelles initiatives ont vu le jour, telles que les pauses internationales, organisées tous les 2^e mercredis du mois, pour permettre aux PÉI de se rencontrer, d'échanger et de

poser des questions. Divers ateliers ont aussi été offerts et un projet pilote de mentorat individuel personnalisé a été développé. Ce projet verra le jour dès l'été 2024 pour les nouvelles PÉI.

En parallèle, la poursuite du travail collaboratif avec l'École de langues de l'UQAM a permis de compléter l'offre de cours de francisation par la création du cours *FLS7200 – Français pré-intermédiaire et intégration à la vie universitaire*. Ce cours, qui s'inscrit dans la continuation du cours *FLS7100 – Français élémentaire* offert également aux personnes non francophones, vise à favoriser l'intégration de ces personnes en les accompagnant gratuitement dans leur apprentissage du français.



Évènement *La pause internationale*

DES FORMATIONS À LA POINTE DE L'ACTUALITÉ

MISE À JOUR DES PROGRAMMES

Au fil du temps, les besoins des personnes étudiantes changent, en phase avec l'évolution des enjeux émergeant dans la société. Afin d'offrir des formations toujours plus ancrées dans la réalité du monde professionnel, le décanat de la faculté soutient les directions de programmes dans leur processus de révision et de modification des programmes proposés. Ce travail continu vise à rendre l'information sur les programmes la plus éclairante possible pour les personnes étudiantes, et plusieurs projets ont été réalisés en ce sens encore cette année. Par exemple, en collaboration avec la direction de programme du baccalauréat d'intervention en activité physique, les feuillets descriptifs du programme ont été repensés afin de mettre en valeur de façon distinctive le profil en enseignement de l'éducation physique et à la santé, d'une part, et en kinésiologie, d'autre part. Cette différenciation découle d'une recommandation de l'évaluation décennale du programme.



Les programmes en ostéopathie ouvrent à l'UQAM!

CRÉATION DE NOUVEAUX PROGRAMMES

À l'offre existante se sont ajoutés cette année deux micro-programmes en ostéopathie, une première universitaire au Québec. Répondant aux besoins actuels de formation du milieu, l'UQAM se place ainsi comme chef de file des établissements de formation en ostéopathie. Ces deux formations, l'une en perfectionnement et l'autre en sécurité clinique, s'adressent aux ostéopathes praticiens et visent à uniformiser les connaissances, les compétences et les pratiques chez ces derniers. L'équipe enseignante du Département des sciences de l'activité physique est fière de la création de ces nouveaux microprogrammes qui accueilleront leurs premières cohortes à l'automne 2024.

Dans une autre discipline, la concentration en informatique du baccalauréat en mathématiques a été réouverte cette année. Elle s'adresse à celles et à ceux souhaitant mieux comprendre les liens intimes existant entre les mathématiques, la statistique et l'informatique. Elle a pour objectif d'approfondir plusieurs sujets centraux de l'informatique et de la science des données en développant au préalable les assises théoriques en mathématiques et en statistique sur lesquelles s'appuient ces sujets. La concentration en informatique est admissible au programme de bourses Perspective Québec.

VISIBILITÉ ET RAYONNEMENT

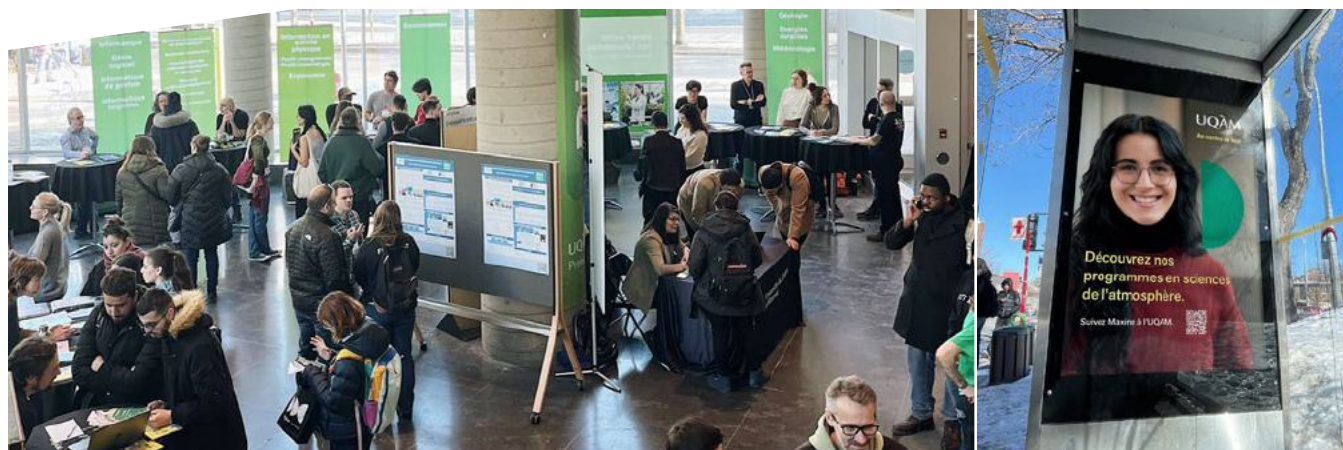
Les efforts consacrés au développement continu des programmes offerts à la Faculté des sciences sont récompensés par le maintien du nombre de personnes étudiantes accueillies chaque année. Ce résultat est en partie l'œuvre des actions de promotion et de valorisation qui sont engagées par les membres de l'équipe du décanat.

Si les portes ouvertes sont devenues depuis des années un rendez-vous semestriel connu, l'engagement et la mobilisation de la communauté des sciences ont, cette année encore, contribué au succès de ces journées. En complément, des campagnes publicitaires mettant en valeur nos programmes de formation via des affiches dans les abribus autour des cégeps, des messages télévisés ou encore de nouvelles productions vidéo de la série *Un jour dans la vie d'un étudiant en sciences à l'UQAM* ont connu un franc succès sur les différentes plateformes de diffusion. La série est à voir sur la **chaîne YouTube** de la faculté.

Avec l'objectif de faciliter l'accès aux programmes de sciences, un important travail de l'équipe du soutien au rayonnement et à la diffusion des programmes a

été réalisé cette année, en particulier en informatique et en chimie-biochimie. Ce travail a déjà abouti à deux ententes DEC-BAC en informatique signées avec le Collège André-Grasset et le Cégep Gérald-Godin et une entente en chimie-biochimie avec le Collège Ahuntsic. La démarche se poursuivra en 2024-2025 avec d'autres ententes en développement.

En parallèle, l'équipe a participé à plusieurs événements dont la *Super Expo-sciences Hydro-Québec*, exposition de trois jours où des élèves du secondaire et du collégial ont présenté leurs projets devant un jury. Le Cégep du Vieux Montréal a accueilli ce prestigieux concours en 2024 et sera de nouveau l'hôte en 2025. Ainsi, les 19, 20 et 21 avril, le public était invité à découvrir les 97 meilleurs projets de conception, d'expérimentation et de vulgarisation, et à rencontrer les 138 finalistes venus des quatre coins du Québec. En tant qu'unique partenaire universitaire de l'évènement, la Faculté des sciences était représentée par une équipe disponible pour présenter un aperçu de l'offre des programmes scientifiques de l'UQAM aux jeunes et aux visiteuses et visiteurs.



À gauche : les portes ouvertes. À droite : campagne de publicité dans les abribus.

MOBILISATION POUR LA RÉUSSITE ÉTUDIANTE

La réussite étudiante est au cœur des préoccupations de la faculté. La relève scientifique formée chaque année constitue le socle de ce que sera notre société de demain, et cette promesse constitue une motivation de premier plan pour le corps professoral engagé à offrir une formation de qualité aux exigences élevées, et ce, dans toutes les disciplines. Pour soutenir ce travail et aider les personnes étudiantes à réussir au mieux leur parcours académique, l'équipe du Centre de services à la communauté étudiante est toujours mobilisée et disponible. Dans une perspective d'amélioration continue, de nouveaux outils d'aide à la gestion ont été développés cette année visant un meilleur soutien aux personnes étudiantes.

Dans nombre de programmes, la réussite passe par la réalisation d'un ou plusieurs stages en milieu professionnel. Afin de favoriser les processus de diffusion des offres de stage et de candidature, une nouvelle application, Stage-PRO, a été développée et testée cette année pour les programmes en informatique. L'application sera élargie à d'autres programmes au cours de l'année 2024-2025.

Le lien avec les partenaires externes pouvant accueillir des stagiaires, mais aussi de jeunes professionnelles

et professionnels nouvellement diplômés, est un autre facteur de réussite que la faculté prend très au sérieux. Des rencontres organisées par l'équipe du soutien au rayonnement et à la diffusion des programmes, conjointement avec les associations étudiantes, réunissant des personnes étudiantes et des personnes professionnelles ont été organisées sous forme de midis-carrières.

Suivant son plan d'action entrepris en 2022-2023, l'équipe a aussi engagé un travail colossal avec les programmes de plusieurs disciplines. En informatique, ce travail visait l'établissement d'un portrait de la réussite étudiante, portrait qui est presque achevé. Des communautés de pratique sur les stratégies pédagogiques ont été mises en place avec des membres du corps enseignant. Un comité de travail a également été mis sur pied dans le but de réviser l'un des cours écueils identifié. Dans le programme de baccalauréat d'intervention en activité physique, profil enseignement de l'éducation physique et à la santé, un partenariat a été élaboré entre la direction de programme et le Centre d'aide en français écrit et oral – CAFÉO de l'UQAM afin d'aider les personnes étudiantes au passage du Test de certification en français écrit pour l'enseignement (TECFÉE). Ce projet pilote ayant reçu un vif succès, il sera reconduit à l'automne 2024.



À gauche : rencontre entre les personnes étudiantes et les personnes professionnelles. À droite : signature de l'entente entre l'institut Grasset et l'UQAM.

UN PETIT COUP DE POUCE À LA POURSUITE DES ÉTUDES

Au cours de l'année, les étudiantes et étudiants de la Faculté des sciences ont pu bénéficier de nombreux appuis financiers. La Fondation de l'UQAM a soutenu 74 personnes étudiantes en sciences, tous cycles confondus, pour un montant total de plus de 187 000 \$. Parmi ces nombreux appuis, une nouvelle bourse de la Fondation a été créée cette année à la demande de la faculté, en mémoire de Louise Tremblay, agente de gestion aux études dévouée aux personnes étudiantes et source d'inspiration pour nombre de ses collègues.

Sur un autre registre, cinq bourses *Femmes en science* ont été octroyées cette année pour soutenir leur parcours exemplaire et inspirant. Les récipiendaires sont : Catherine Lalongé (maîtrise en sciences de l'environnement), Manel Gherari (doctorat en informatique), Anna Caridys Ramírez Suárez (doctorat en biochimie), Maxine Cloutier-Gervais (maîtrise en sciences de l'atmosphère) et Arlette Fauteux (doctorat en biologie).

Quatre bourses d'initiation à la recherche et 42 bourses de soutien à la maîtrise ont aussi été octroyées. Les personnes doctorantes ont pu profiter des bourses universelles de 13 000 \$ et les personnes issues de l'international ont pu bénéficier des bourses de soutien ou d'exemption des frais majorés aux cycles supérieurs. De plus, la Faculté des sciences a octroyé 26 bourses à chaque trimestre pour les personnes étudiantes à la maîtrise issues de l'international.



En haut : Catherine Lalongé, Manel Gherari, Anna Caridys Ramirez Suarez, Maxine Cloutier-Gervais et Arlette Fauteux

En bas : Louise Tremblay, Agente de gestion aux études

VERS DE NOUVEAUX HORIZONS

Au bout de plusieurs années d'efforts, des centaines de personnes étudiantes reçoivent enfin leur diplôme. Les deux cérémonies de collation des grades du 9 juin ont célébré les diplômés de 2023-2024. Cette année, 591 personnes étudiantes de 1^{er} cycle, 251 personnes de 2^e cycle et 75 personnes de 3^e cycle se sont jointes aux 34 042 personnes diplômées de la Faculté des sciences, totalisant ainsi 34 959 diplômes octroyés depuis sa création.

Parmi ces personnes diplômées, certaines choisissent de poursuivre leur parcours universitaire, tandis que d'autres entrent dans le monde professionnel. Peu importe le chemin choisi, la Faculté des sciences est très fière de ses personnes diplômées, expertes dans leur domaine. Celles-ci représentent aujourd'hui le meilleur des remparts à la désinformation dans notre société, à l'image de Charles Tisseyre, éminent vulgarisateur scientifique québécois, dont l'exceptionnel engagement a été récompensé par la remise d'un doctorat honorifique lors de la cérémonie 2024.

EN 2023-2024

591 diplômées et diplômés
de 1^{er} cycle

251 diplômées et diplômés
de 2^e cycle

75 diplômées et diplômés
de 3^e cycle

DEPUIS LA CRÉATION DE LA FACULTÉ DES SCIENCES

34 959 
diplômées et diplômés



À gauche : cérémonie de collation des grades. À droite : remise d'un doctorat honorifique à Charles Tisseyre (à gauche) par le recteur Stéphane Pallage (à droite).

Vice-décanat à la recherche

Le mot de la vice-doyenne à la recherche

En 2023–2024, le Vice-décanat à la recherche a poursuivi sa mission de soutenir, valoriser et faire rayonner la recherche de tous les membres de notre communauté, de stimuler de nouvelles opportunités tant à l'interne qu'à l'externe et de faire rayonner notre travail sur toutes les plateformes.

Nous avons maintenu notre accompagnement personnalisé pour les demandes de subventions auprès des grands organismes fédéraux et provinciaux, ainsi que les rencontres individuelles avec les nouveaux membres du corps professoral pour les aider à établir leurs programmes de recherche et à connaître les différentes possibilités de financement. Notre série de midis-rencontres s'est poursuivie afin de permettre à différents acteurs de la recherche industrielle et partenariale du Québec de présenter leurs services et opportunités de financement. Ces rencontres ont encouragé le développement de la recherche collaborative, et plusieurs projets sont déjà en cours.

De nouvelles initiatives ont vu le jour cette année pour faciliter le travail de notre communauté scientifique. Nous avons lancé la publication hebdomadaire *Saviez-vous que?*, dont l'objectif est d'améliorer le transfert d'informations concernant les règles et processus facultaires et institutionnels en lien avec la recherche. Sur un autre volet, nous avons mis en place un répertoire des opportunités de recherche accessible en ligne, qui vise à appuyer les professeures et professeurs dans le recrutement de stagiaires et de personnes étudiantes aux cycles supérieurs.

La *Journée de la recherche* fut encore couronnée de succès, attirant plus d'une centaine de participantes et participants. Cet événement a permis de découvrir les projets de recherche des nouvelles professeures et nouveaux professeurs, des chercheuses et chercheurs postdoctoraux et des personnes étudiantes aux cycles supérieurs, stimulant ainsi de nouvelles collaborations scientifiques. Cette année, nous avons eu l'honneur d'écouter la professeure Marie Larocque, du Département des sciences de la Terre et de l'atmosphère, nous entretenir sur les ressources en eau.

La série *Les visages de la recherche*, mettant en lumière les travaux de nos chercheuses et chercheurs, s'est vue ajouter une nouvelle vidéo présentant le chercheur Mamadou Yauck. Présentés sous forme d'articles et de capsules vidéo, ces portraits permettent au public de découvrir la recherche de manière personnelle et humaine. Par ailleurs, nos équipes de recherche sont de plus en plus présentes dans les médias, que ce soit sur les réseaux sociaux, à la radio ou à la télévision, et le financement de la recherche continue de croître. L'organisation de visites des infrastructures de la Faculté des sciences par divers services institutionnels en soutien à la recherche ont suscité beaucoup d'intérêt et contribué à la promotion de la recherche réalisée au sein de notre faculté.

Je terminerai en remerciant le Vice-doyen sortant Christophe Hohlweg pour son implication dans les actions du Vice-décanat à la recherche et auprès de la communauté scientifique de la faculté. Et je vous remercie toutes et tous pour votre passion pour la recherche et votre engagement envers elle.



Isabelle Marcotte, Ph.D.
Vice-doyenne à la recherche
Faculté des sciences de l'UQAM

LES VISAGES DE LA RECHERCHE

Avec ses 192 professeures et professeurs, la Faculté des sciences couvre des domaines d'expertise aussi vastes que passionnants. Afin de soutenir le rayonnement de la recherche, la faculté a développé une initiative de promotion numérique, accessible sur divers supports, qui donne la parole directement aux spécialistes.

La série *Les Visages de la recherche* a été bonifiée en 2024 avec la création et la diffusion d'un nouveau portrait : celui

➔ Portraits à découvrir et redécouvrir

de Mamadou Yauck, professeur au Département de mathématiques. Après la découverte de domaines de recherche aux objets d'étude aussi variés que les microorganismes du monde souterrain (Cassandra Lazar), la dépollution (Violaine Ponsin), ou encore la neuropsychiatrie (Saïd Kourrich), Mamadou nous emmène dans l'univers de la statistique au service de la santé publique. Un défi majeur au lendemain de la pandémie de COVID-19, qu'il nous invite à relever avec lui.



Extrait d'un épisode de la série *Les Visages de la recherche*

SOUTIEN AUX CHERCHEUSES ET CHERCHEURS : UNE PRIORITÉ

Pour répondre aux besoins spécifiques du corps professoral, le Vice-décanat à la recherche a proposé des rencontres individuelles visant à appuyer les nouvelles professeures et nouveaux professeurs dans le développement de leurs programmes de recherche. De plus, un accompagnement personnalisé est offert pour les soutenir dans la préparation de leurs dossiers de demandes de subventions auprès des grands organismes fédéraux et provinciaux.

Encore cette année, le Vice-décanat à la recherche a piloté le concours facultaire appuyant le démarrage de projets de recherche dans un domaine des sciences humaines. Les projets retenus ont reçu un financement de 7 000 \$ chacun. Ces projets sont les suivants :

→ **Portrait de la situation de l'éducation physique et à la santé dans les écoles primaires et secondaires du Québec**

Marie-Maude Dubuc, professeure au
Département des sciences de l'activité physique

→ **Phénomènes mathématiques : émergence d'idées en création artistique**

Eva Knoll, professeure au Département
de mathématiques

SAVIEZ-VOUS QUE ?

Un nouvel outil de communication, l'infolettre *Saviez-vous que?*, a été mis de l'avant afin d'informer nos professeures et professeurs sur des sujets d'intérêts reliés à la recherche, tels que le programme de soutiens facultaires, le guide d'accueil pour le personnel nouvellement embauché, les offres de bourses, et les couvertures d'assurances, etc. Toutes les publications sont disponibles sur le site Web du Vice-décanat à la recherche.

→ **Boîte à outils de la recherche**

RÉPERTOIRE DES OPPORTUNITÉS DE RECHERCHE

Le Vice-décanat à la recherche a développé une plateforme Web qui permet aux professeures et professeurs de détailler, puis de diffuser les opportunités d'intégrer leur équipe de recherche. Ce répertoire en ligne les aide à la fois à adopter de bonnes pratiques en matière de recrutement et à optimiser l'attraction des stagiaires de recherche, des chercheuses et chercheurs postdoctoraux, et des personnes étudiantes aux cycles supérieurs.

→ **Répertoire des opportunités de recherche**

LA JOURNÉE DE LA RECHERCHE

Pour sa nouvelle édition, la *Journée de la recherche* a connu un franc succès, malgré les aléas climatiques qui ont rendu l'accès au centre-ville difficile le 4 avril dernier. Évènement annuel consacré au partage et à la découverte des projets de recherche réalisés au sein de la faculté, la *Journée de la recherche* est aussi le moment de célébrer les boursières du Fonds pour les femmes en science. Ce bel évènement, convivial et dynamique, favorise la rencontre des personnes étudiantes de cycles supérieurs avec des chercheuses et chercheurs de tous les départements et institut, au seul profit du plaisir de partager connaissances et questions sur les défis scientifiques d'aujourd'hui. Si vous avez manqué l'édition de cette année, notez dès à présent la prochaine édition qui aura lieu au printemps 2025!



Professeures Michelle Garneau et Marie Larocque, animatrice et conférencière, lors de la Journée de la Recherche

INITIATIVES EN SOUTIEN À L'ÉQUITÉ, LA DIVERSITÉ ET L'INCLUSION (EDI) EN RECHERCHE

À la suite d'un sondage effectué l'année dernière auprès du corps professoral, nous avons développé une offre d'ateliers sur l'équité, la diversité et l'inclusion (EDI) pour ce public cible en sciences naturelles et génie, en collaboration avec les conseillères institutionnelles en EDI et le Service de la recherche. Une série de trois ateliers a ensuite été réalisée, présentant les aspects théoriques de l'EDI et comprenant un volet pratique sur l'intégration de l'EDI à la gestion des équipes de recherche ainsi que sur la mise en valeur de ces approches dans les demandes de subventions.



Évènement : Journée de la recherche 2024

MIDIS-RENCONTRES DU VICE-DÉCANAT À LA RECHERCHE

Au cours de l'année 2023-2024, le Vice-décanat à la recherche a organisé une nouvelle série de midis-rencontres donnant l'occasion d'échanger avec de nouveaux organismes subventionnaires notamment afin de connaître leurs offres de services. Des réunions collaboratives entre professeures et professeurs de l'UQAM ou autres universités et cégeps ont aussi été organisées, par exemple sur la thématique des protections respiratoires. Les coordonnatrices et coordonnateurs de recherche ont également été invités à ces midis-rencontres.

ATELIERS DE RÉDACTION DE DEMANDES DE BOURSES

Pour la première fois cette année, la Faculté des sciences a organisé deux ateliers de rédaction de demandes de bourses avec l'organisme *Thèsez-vous?*. Ces ateliers ont eu lieu en septembre 2023 et ont accueilli près de 75 personnes. Après ce succès et en tenant compte des besoins exprimés par les personnes participantes, le Vice-décanat à la recherche travaille au développement d'une nouvelle initiative pour l'année 2024-2025.

Préparation d'échantillon
en salle blanche



PORTRAIT DE LA RECHERCHE

LA RECHERCHE EN CHIFFRES

192 
professeures
et professeurs
réguliers

100 
personnes en
soutien à la
recherche

69 %
des professeures
et professeurs
reçoivent du
financement
des conseils
subventionnaires
(CRSH, CRSNG, IRSC)

82 %
des professeures
et professeurs
détennent
des fonds de
recherche externes
(subventions
et contrats)

83 
chercheuses
et chercheurs
postdoctoraux

Plus de
31,9 
millions de
dollars en fonds
de recherche
et contrats

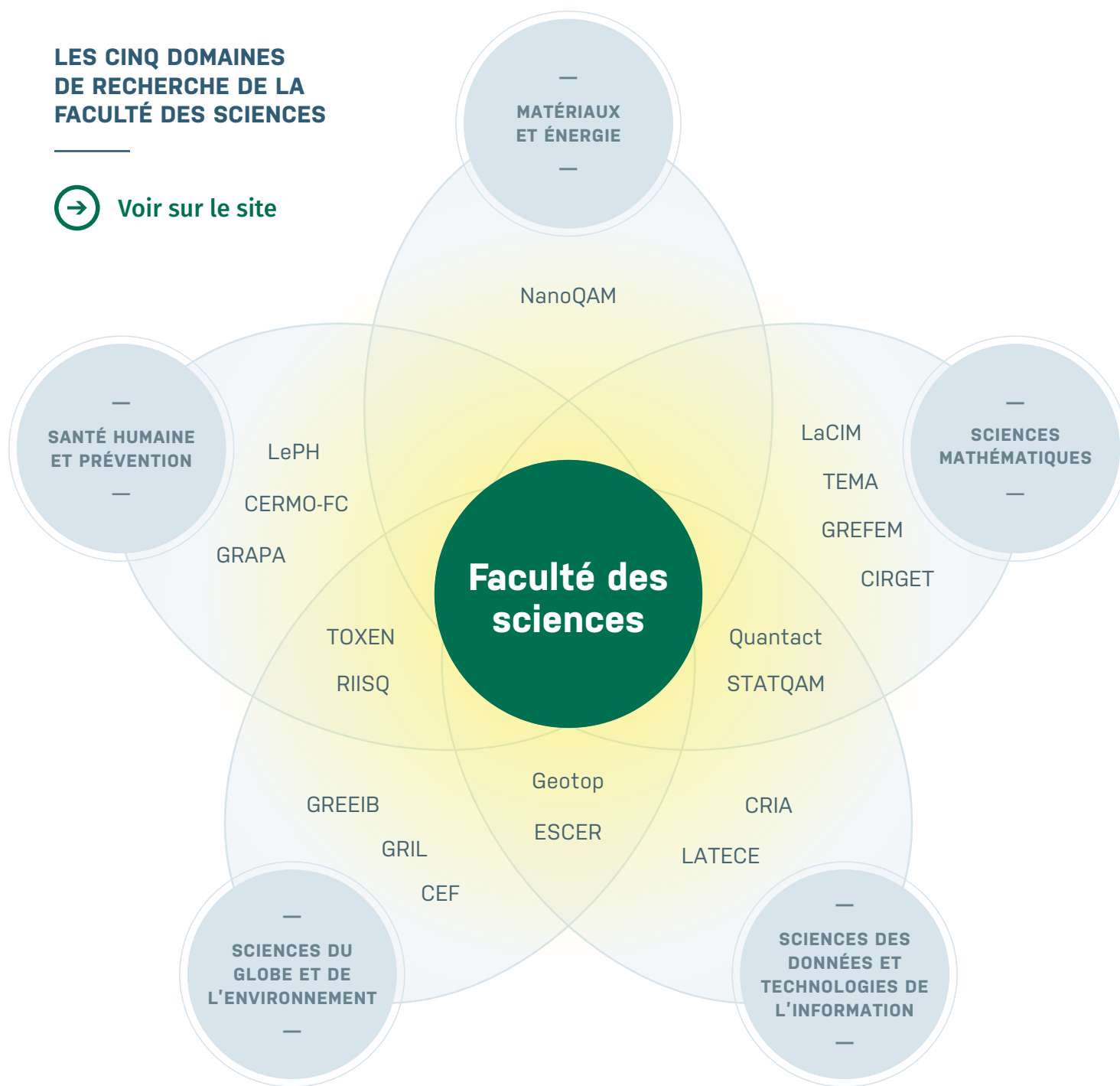
LA RELÈVE DE LA RECHERCHE

La diversité des thématiques de recherche et le nombre de laboratoires constituent un milieu d'exception pour l'accueil de chercheuses et chercheurs postdoctoraux. Cette année, 26 nouvelles personnes postdoctorantes se sont jointes à une équipe de recherche de la faculté, pour un total de 83 personnes en activité.

Département	Personnes
Chimie	8
Informatique	8
Mathématiques	16
Sciences Biologiques	26
Sciences de l'activité physique	4
Sciences de la Terre et de l'atmosphère	21
Total	83

LES CINQ DOMAINES DE RECHERCHE DE LA FACULTÉ DES SCIENCES

→ Voir sur le site

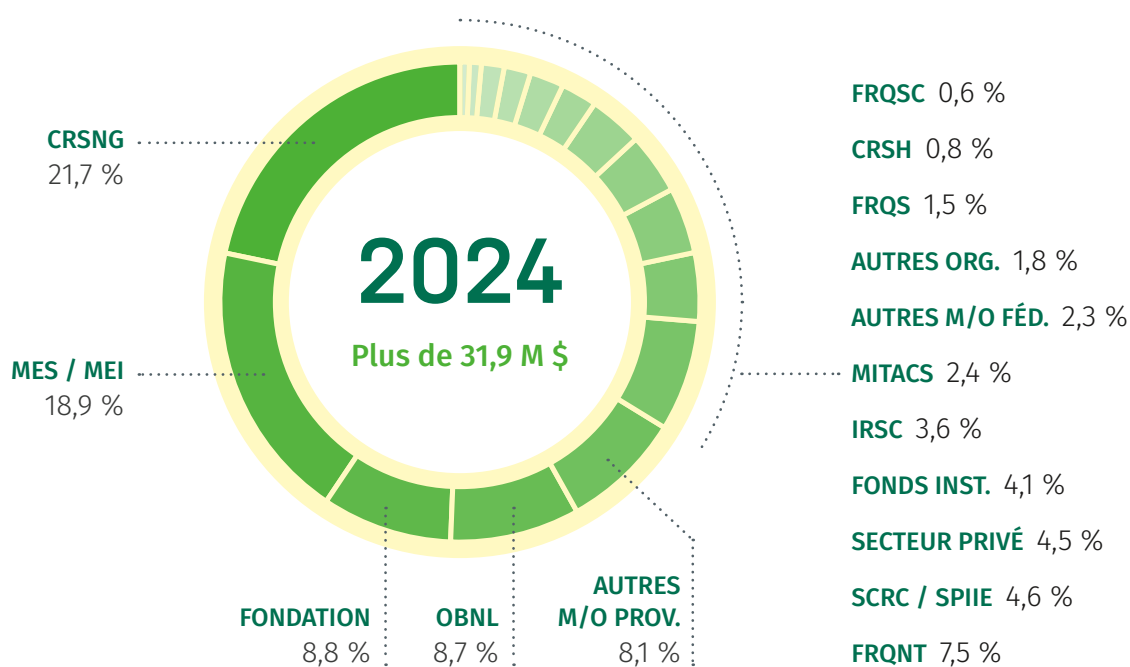


ACRONYMES • **CEF** : CENTRE D'ÉTUDE DE LA FORÊT • **CERMO-FC** : CENTRE D'EXCELLENCE EN RECHERCHE SUR LES MALADIES ORPHELINES – FONDATION COURTOIS • **CIRGET** : CENTRE INTERUNIVERSITAIRE DE RECHERCHES EN GÉOMÉTRIE ET TOPOLOGIE • **CRIA** : CENTRE DE RECHERCHE EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE • **ESCER** : CENTRE POUR L'ÉTUDE ET LA SIMULATION DU CLIMAT À L'ÉCHELLE RÉGIONALE • **GEOTOP** : CENTRE DE RECHERCHE SUR LA DYNAMIQUE DU SYSTÈME TERRE • **GRAPA** : GROUPE DE RECHERCHE EN ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE • **GREEIB** : GROUPE DE RECHERCHE SUR L'ÉTUDE DES INTERACTIONS BIOLOGIQUES DANS UN CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET ÉVOLUTIF • **GREFEM** : GROUPE DE RECHERCHE SUR LA FORMATION À L'ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES • **GRIL** : GROUPE DE RECHERCHE INTERUNIVERSITAIRE EN LIMNOLOGIE ET EN ENVIRONNEMENT AQUATIQUE • **LACIM** : LABORATOIRE DE COMBINATOIRE ET D'INFORMATIQUE MATHÉMATIQUE • **LATECE** : LABORATOIRE DE RECHERCHE SUR LES TECHNOLOGIES DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE • **LEPH** : LABORATOIRE D'ÉTUDE DE LA PERFORMANCE HUMAINE • **NANOQAM** : CENTRE DE RECHERCHE SUR LES NANOMATÉRIAUX ET L'ÉNERGIE • **QUANTACT** : LABORATOIRE DE RECHERCHE EN MATHÉMATIQUES ACTUARIELLES ET FINANCIÈRES • **RIISQ** : RÉSEAU INONDATIONS INTERSECTORIEL DU QUÉBEC • **STATQAM** : CENTRE DE RECHERCHE EN STATISTIQUE ET SCIENCE DES DONNÉES • **TEMA** : ÉQUIPE DE RECHERCHE EN TECHNOLOGIES, ENSEIGNEMENT, MATHÉMATIQUES ET ARTS • **TOXEN** : GROUPE DE RECHERCHE EN TOXICOLOGIE DE L'ENVIRONNEMENT

LE FINANCEMENT 2023-2024

Cette année, l'UQAM a obtenu un financement d'envergure de la part du ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (MEIE), afin de réaliser le rehaussement des salles blanches du Geotop. Équipement unique au Québec, ces salles garantissent la qualité et la propreté de nombreux types d'échantillons, permettant la production de données de haute précision en géochimie isotopique, capacité qui contribue à la renommée du centre et de la faculté.

Source	2020	2021	2022	2023	2024
Trois conseils	7 940 059 \$	8 806 598 \$	7 676 061 \$	8 953 353 \$	8 344 967 \$
FRQ	2 589 425 \$	2 481 913 \$	3 193 238 \$	3 872 506 \$	3 078 308 \$
Autres subventions	8 069 822 \$	8 616 794 \$	6 731 819 \$	8 111 553 \$	17 446 357 \$
Contrats	3 044 017 \$	2 755 359 \$	2 532 258 \$	3 897 921 \$	3 072 967 \$
Total	21 643 323 \$	22 660 664 \$	20 133 376 \$	24 835 333 \$	31 942 599 \$



ACRONYMES • **CRSH** : CONSEIL DE RECHERCHES EN SCIENCES HUMAINES • **CRSNG** : CONSEIL DE RECHERCHES EN SCIENCES NATURELLES ET EN GÉNIE DU CANADA • **FRQ-NT** : FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC – NATURE ET TECHNOLOGIES • **FRQ-S** : FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC – SANTÉ • **FRQ-SC** : FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC – SOCIÉTÉ ET CULTURE • **IRSC** : INSTITUT DE RECHERCHE EN SANTÉ DU CANADA • **MEES/MESI** : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ET DE L'INNOVATION • **OBNL** : ORGANISME À BUT NON LUCRATIF • **SCRC/SPIIE** : SECRÉTARIAT DES PROGRAMMES INTERORGANISMES À L'INTENTION DES ÉTABLISSEMENTS (ANCIENNEMENT LE SCRC – SECRÉTARIAT DES CHAIRES DE RECHERCHE DU CANADA)

NOUVELLES UNITÉS DE RECHERCHE

→ La liste complète des unités de recherche de la faculté se trouve à partir de la page 34.

Laboratoire d'analyses environnementales

Le Laboratoire d'analyses environnementales est une plateforme analytique qui réunit plusieurs disciplines, départements et institut. Sa mission est de rassembler des instruments scientifiques et une expertise de pointe pour favoriser la formation des étudiantes et étudiants, encourager la recherche collaborative et assurer la pérennité des infrastructures. (Direction : **Maikel Rosabal**)

Regroupement québécois de recherche sur la fonction, l'ingénierie et les applications des protéines de l'UQAM (PROTEO UQAM)

Le regroupement québécois de recherche sur la fonction, l'ingénierie et les applications des protéines, est un réseau de 74 groupes de recherche, issus de 13 institutions scientifiques et regroupant des chercheuses et chercheurs travaillant sur tous les aspects des protéines, de leur chimie à leurs rôles physiologiques. (Direction : **Steve Bourgault**)



Camp scientifique de Trail Valley Creek dans les Territoires du Nord-Ouest



Reconnaissance et distinctions

Reconnaissance et distinctions

PRIX D'EXCELLENCE DE LA FACULTÉ DES SCIENCES

Cette année, la faculté a honoré 12 de ses membres lors de la cérémonie du 8 mai 2024 au Cœur des sciences pour leur contribution exceptionnelle en enseignement, en recherche et en soutien aux diverses activités de la faculté.

PRIX BÂTISSEUSE

Études

Nicole Vézina, professeure au Département des sciences de l'activité physique

Chercheuse dévouée au bien-être des gens au travail, Nicole Vézina a contribué au développement de plusieurs formations en ergonomie, dont la mise sur pied de la première maîtrise professionnelle au Canada. Plaçant la communauté étudiante et la pratique au cœur des enseignements, elle a créé un modèle pédagogique novateur, reconnu au Québec et à travers le monde. Son engagement envers l'excellence universitaire a permis de faire rayonner les programmes d'ergonomie de l'UQAM, grâce aux nombreuses personnes diplômées exerçant dans divers milieux.

PRIX D'EXCELLENCE EN ENSEIGNEMENT

Carrière

Mireille Saboya Mandico, professeure au Département de mathématiques

Relève

Mathieu Frenette, professeur au Département de chimie

Chargé de cours

Slimane Benelkourchi, chargé de cours au Département de mathématiques

Encadrement (nouvelle catégorie)

Roger Nkambou, professeur au Département d'informatique

PRIX D'EXCELLENCE EN RECHERCHE

Meilleure recherche étudiante

Narjara Gonzalez Suarez, diplômée du doctorat en biochimie

Employée de soutien

Katja Winger, agente de recherche et de planification au Département des sciences de la Terre et de l'atmosphère

Action en recherche

David Rhainds, chargé de cours au Département des sciences biologiques

Relève

Saïd Kourrich, professeur au Département des sciences biologiques

Expert

Vladimir Makarenkov, professeur au Département d'informatique

Carrière

Daniel Kneeshaw, professeur au Département des sciences biologiques

PRIX RECONNAISSANCE

Maude Éthier-Chiasson, attachée d'administration au Département des sciences biologiques

PRIX ET DISTINCTIONS DE L'UQAM

STATUT DE PROFESSEUR ÉMÉRITE

En reconnaissance de leur prestigieuse carrière et de leur importante contribution au rayonnement de l'Université, deux professeurs de la faculté ont reçu cette année le statut de professeur émérite :

- **Yves Bergeron**, Département des sciences biologiques
- **René Laprise**, Département des sciences de la Terre et de l'atmosphère

PRIX DU MÉRITE DE L'UQAM

Pour leur 3^e édition, les Prix du mérite ont mis la Faculté des sciences à l'honneur avec six prix sur 14.

Catégorie Inspiration

Nadia Roy, conseillère à la promotion institutionnelle

Catégorie Rayonnement

Philippe Gachon, professeur au Département de géographie, directeur du Réseau Inondations InterSectoriel du Québec (RIISQ)

Catégorie Recherche et création / Volet Carrière

Paul del Gorgio, professeur au Département des sciences biologiques

Christophe Reutenauer, professeur au Département de mathématiques

Relève étudiante – baccalauréat

Lisa Berger, étudiante au 1^{er} cycle en mathématiques

Relève étudiante – maîtrise

Mélanie Raymond, étudiante au 2^e cycle en mathématiques

Rendons hommage aussi aux membres du personnel de soutien de la faculté faisant partie du Réseau veilleur qui a reçu le prix dans la catégorie Équipe Innovation. Ce réseau a été formé afin de prévenir la détresse étudiante au sein des différentes facultés et école de l'UQAM. Merci à tous les volontaires de contribuer à cette cause essentielle.



Membres du personnel de soutien faisant partie du Réseau veilleur

Prix mosaïque : **Diane Séguin**, diplômée de la maîtrise en biologie (1993), directrice générale de la biologie/ADN au Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale du Québec.

Distinctions nationales et internationales

Plusieurs chercheuses et chercheurs ont été mis à l'honneur cette année pour leurs actions et leur contribution autant en recherche qu'en enseignement.

Ordre national du Québec (Grade d'officier)

Richard Béliveau, professeur émérite au Département de chimie, reconnu mondialement pour ses recherches sur la prévention et le traitement du cancer.

Prix Harfang des neiges

Prix du gouvernement du Québec, dans la catégorie *Contribution des sciences à la faune*, remis à **Pierre Drapeau**, professeur au Département des sciences biologiques de l'UQAM.

Acfas 2023

Le prix Michel-Jurdant a été décerné à **Pierre Drapeau** pour souligner l'excellence et le rayonnement de ses travaux dans le domaine des sciences de l'environnement.

Prix Chercheurs en actes

Décerné à **Lionel Roche**, professeur au Département des sciences de l'activité physique, par le ministère de l'Éducation et le Conseil scientifique de l'éducation nationale de France.

Prix scientifiques de l'année de Radio-Canada

Décerné à l'équipe formée de la professeure émérite du Département des sciences biologiques **Donna Mergler**, de la professeure associée **Aline Philibert** (Ph.D. biologie, 2003), de la professeure de l'Université TÉLUQ **Myriam Fillion** (Ph.D. sciences de l'environnement, 2011), toutes trois chercheuses au Centre de recherche interdisciplinaire sur le bien-être, la santé, la société et l'environnement (CINBIOSE), et de la coordonnatrice de la santé environnementale dans la communauté autochtone de Grassy Narrows **Judy Da Silva**.

La communauté étudiante a, elle aussi, brillé cette année, faisant rayonner la faculté et démontrant la qualité de la relève scientifique formée ici.

--

Médaille académique du Gouverneur général

Mélanie Raymond, B. Sc. Mathématiques 2022, actuellement étudiante à la maîtrise en mathématiques

Maroun Haddad, M. Sc. Informatique 2022

--

Médaille du Lieutenant-gouverneur pour la jeunesse

Cette distinction reconnaît l'engagement bénévole, la détermination et le dépassement de soi de Québécoises et de Québécois qui exercent une influence positive au sein de leur communauté, tout en faisant preuve d'excellence sur le plan académique.

Teodora Stan, étudiante à la maîtrise en biologie

--

Bourse Vanier

Rivellie Tchuisseu, étudiante au doctorat en sciences de l'environnement (2023)

Anna Caridys Ramírez Suárez, étudiante au doctorat en biochimie (2024)

LA COMMUNAUTÉ ÉTUDIANTE À L'HONNEUR

Preuve incontestable de la grande qualité de notre offre de formation : la réussite de nos personnes étudiantes à divers concours à travers la province. En informatique, une équipe a gagné le premier prix du concours *NorthSec 2024*, deux équipes se sont hissées à la 1^{ère} et à la 3^e place de la compétition *CSGames*, et deux équipes 100 % féminines ont remporté les deux premières places de la compétition de la *Journée francophone des femmes en informatique*. Le colloque en toxicologie du *Chapitre Saint-Laurent 2023* a lui aussi mis à l'honneur une étudiante au doctorat, une étudiante à la maîtrise et cinq étudiantes et étudiants au baccalauréat de l'UQAM. Enfin, les travaux de doctorat de Frédéric Dufour ont été reconnus au palmarès des dix découvertes de l'année du magazine *Québec Science*. Bravo à toutes et tous!



Gagnantes des 1^{er} et 2^e prix de la *Journée francophone des femmes en informatique*

Liste des unités de recherche



Voir sur le site

CRSNG

Chaire de recherche du Canada de niveau 1 en algèbre, combinatoire et informatique mathématique

Hugh Thomas, Département de mathématiques

Chaire de recherche du Canada de niveau 2 en chimie des nano-assemblages biologiques

Steve Bourgault, Département de chimie

Chaire de recherche du Canada de niveau 2 en analyse respectueuse de la vie privée et éthique des données massives

Sébastien Gambs, Département d'informatique

Chaire de recherche du Canada de niveau 2 en écologie comportementale

Clint Kelly, Département des sciences biologiques

Chaire de recherche du Canada de niveau 2 en génomique de l'environnement aquatique

Cassandra Lazar, Département des sciences biologiques

Chaire de recherche de niveau 2 en génomique évolutive de l'ADN non-codant

Zoé Joly-Lopez, Département de chimie

Chaire de recherche du Canada de niveau 2 sur les matériaux bidimensionnels pour des applications dans les domaines des capteurs chimiques et biologiques ainsi que de la détection

Mohamed Sijaj, Département de chimie

Chaire de recherche du Canada de niveau 2 sur les phénomènes météorologiques hivernaux extrêmes

Julie Mireille Thériault, Département des sciences de la Terre et de l'atmosphère

Chaire de recherche du Canada de niveau 2 sur la topologie en basses dimensions

Duncan McCoy, Département de mathématiques

IRSC

Chaire de recherche du Canada de niveau 1 sur l'activité physique pour améliorer la trajectoire de vie et de soin des aînés

Mylène Aubertin, Département des sciences de l'activité physique

Chaire de recherche du Canada de niveau 2 en immunovirologie

Mohammad-Ali Jenabian, Département des sciences biologiques

Chaire de recherche du Canada de niveau 2 sur la sénescence et le développement vasculaire

Malika Oubaha, Département des sciences biologiques

CHAIRES DE RECHERCHE UNESCO

Chaire UNESCO de développement curriculaire

Patrick Charland, Département de didactique, et Stéphane Cyr, Département de mathématiques

Chaire UNESCO en changements environnementaux à l'échelle du globe

Yves Prairie, Département des sciences biologiques

Chaire UNESCO Sport pour le développement, la paix et l'environnement

Tegwen Gadais, Département des sciences de l'activité physique

CHAIRES DE RECHERCHE-INNOVATION

Chaire en prévention et traitement du cancer

Borhane Annabi, Département de chimie

Chaire Co-operators en analyse des risques actuariels

Jean-Philippe Boucher, Département de mathématiques

--

**Chaire Hydro-Québec de
biogéochimie du carbone
des écosystèmes aquatiques
boréaux (BiCÉAB)**

Paul Del Giorgio, Département
des sciences biologiques

--

**Chaire de recherche-innovation
en Bien-être animal et
intelligence artificielle (WELL-E)**

Abdoulaye Baniré Diallo,
Département d'informatique

--

**Chaire UQAT-UQAM en
aménagement forestier durable**

Pierre Drapeau, Département
des sciences biologiques

--

**Chaire de recherche sur l'eau
et la conservation du territoire**

Marie Larocque, Département
des sciences de la Terre
et de l'atmosphère

--

**Chaire Hydro-Québec
sur le contrôle de la
croissance des arbres**

Christian Messier, Département
des sciences biologiques

--

**Chaire de recherche sur
la forêt urbaine**

Alain Paquette, Département
des sciences biologiques

--

**CHAIRES DE RECHERCHE
STRATÉGIQUES**

--

**Chaire de recherche UQAM
en biologie computationnelle et
structurale des réseaux protéiques**

Laurent Cappadocia,
Département de chimie

--

**Chaire UQAM en chimie
des polymères pour le
développement durable**

Ali Nazemi, Département de chimie

--

**Chaire de recherche UQAM en
neurobiologie de la santé mentale**

Saïd Kourrich, Département
des sciences biologiques

--

**Chaire de recherche UQAM
en hydrogéologie urbaine**

Florent Barbecot, Département
des sciences de la Terre
et de l'atmosphère

--

**Chaire de recherche UQAM
en bioanalytique**

Lekha Sleno, Département
de chimie

--

**CENTRES DE RECHERCHE
INSTITUTIONNELS**

--

Centre d'étude de la forêt (CEF)

Direction : Daniel Kneeshaw

--

**Centre d'Excellence en Recherche
sur les Maladies Orphelines -
Fondation Courtois (CERMO-FC)**

Direction : Nicolas Pilon

--

**Centre interuniversitaire de
recherches en géométrie
et topologie (CIRGET)**

Direction : Steven Boyer

--

**Centre pour l'étude et la
simulation du climat à
l'échelle régionale (ESCR)**

Direction : Jean-Pierre Blanchet

--

**Centre de recherche en géochimie
et géodynamique (Geotop)**

Direction : Daniele Pinti

--

**Groupe de recherche
interuniversitaire en limnologie
et en environnement aquatique
de l'UQAM (GRIL-UQAM)**

Direction : Beatrix Beisner

--

**Laboratoire de combinatoire
et d'informatique
mathématique (LaCIM)**

Direction : Franco Saliola

--

Laboratoire de recherche sur les technologies du commerce électronique (LATECE)

Direction : Wessam Ajib

--

Centre de recherche sur les nanomatériaux et l'énergie (NanoQAM)

Direction : Mohamed Siaj

--

Regroupement québécois de recherche sur la fonction, l'ingénierie et les applications des protéines de l'UQAM (PROTEO UQAM)

Direction : Steve Bourgault

--

Réseau Inondations InterSectoriel du Québec (RIISQ)

Direction intérimaire :
Philippe Gachon

—

CENTRES DE RECHERCHE FACULTAIRES

--

Groupe de recherche en activité physique adaptée (GRAPA)

Direction : Réjean Dubuc

--

Laboratoire d'analyses environnementales (LAE)

Direction : Maikel Rosabal

--

Laboratoire de recherche en mathématiques actuarielles et financières (Quantact)

Direction : Jean-Philippe Boucher

--

Centre de recherche facultaire en statistique et science des données (STATQAM)

Direction : Geneviève Lefebvre
et Karim Oualkacha

—

INSTITUT

--

Institut des sciences de l'environnement (ISE)

Direction : Claude Codjia

—

ÉQUIPES DE RECHERCHE FACULTAIRES

--

Groupe de recherche sur l'étude des interactions biologiques dans un contexte écologique et évolutif (GREEIB)

Direction : Denis Réale

--

Groupe de Recherche sur la Formation à l'Enseignement des Mathématiques (GREFEM)

Direction : Caroline Lajoie

--

Laboratoire d'étude de la performance humaine (LePH)

Direction : Pierre Sercia

--

Technologies dans l'enseignement des mathématiques (TEMA)

Direction : Fabienne Venant

--

Groupe de recherche en toxicologie de l'environnement (TOXEN)

Direction : Catherine Jumarie

—

PÔLE

--

Pôle de coordination scientifique du CRM-ISM

Coordination : Alexandra Haedrich



Faculté des sciences

Université du Québec à Montréal

Pavillon Président-Kennedy
201, avenue du Président-Kennedy, local PK-2150
Montréal (Québec) H2X 3Y7

Téléphone : 514 987-3651
Courriel : sciences@uqam.ca
Site Web : sciences.uqam.ca

© UQAM 2024