

Bienvenue à la séance d'accueil des programmes de

Biochimie et médecine moléculaire

Bio-informatique

PLAN

1. **Mot de bienvenue de la directrice du département, Pascale Legault**
2. **Services à la vie étudiante - Charline Hutin**
3. **Présentation du Bureau point de repère**
4. **Présentation de l'association étudiante**
5. **Présentation de l'équipe du département**
6. **Présentation des responsables de programme**
7. **Programmes d'études et leurs particularités**

MOT DE BIENVENUE ET PRÉSENTATION DU DÉPARTEMENT

- 2 programmes au 1^{er} cycle
- 251 (+48 bio-info) étudiants au 1^{er} cycle
- 107 (+80 bio-info) étudiants à la maîtrise et au doctorat
- 9 étudiants au DÉPD en biochimie clinique
- 31 professeurs, 59 professeurs accrédités
- 4 professeurs de clinique et 9 chargés d'enseignement clinique



Université 
de Montréal
et du monde.



La vie étudiante à l'UdeM

Séances d'accueil départementales
Printemps et été 2024

umontréal



La vie étudiante à l'UdeM

- »» L'expérience étudiante
- »» Soutien personnalisé
- »» Soutien à la réussite
- »» Santé et bien-être

EXPÉRIENCE ÉTUDIANTE

De nombreuses opportunités

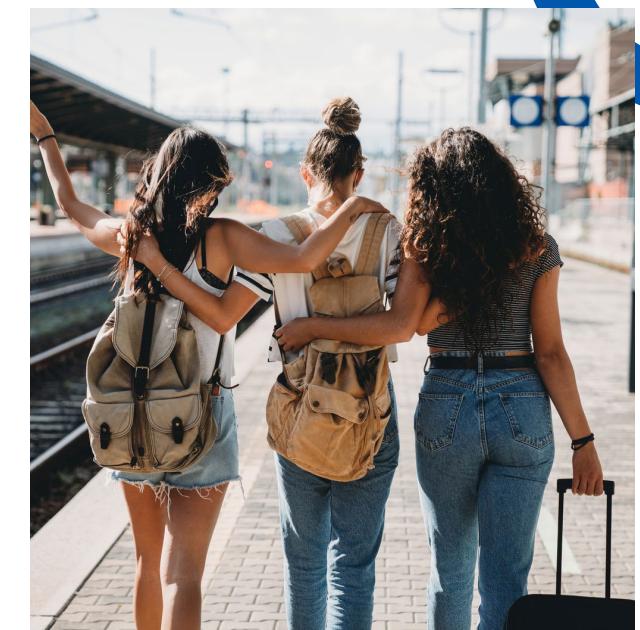
Implication et engagement

- Développer son leadership
- Regroupements étudiants
- Associations étudiantes

Arts et culture

- Ateliers culturels
- Ciné-campus
- Concerts

Études à l'étranger

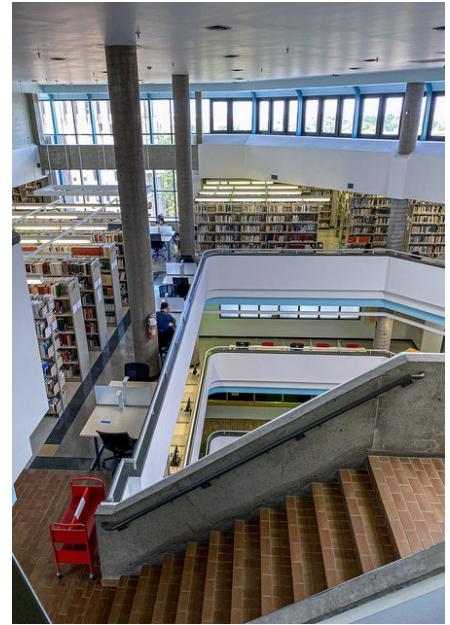


EXPÉRIENCE ÉTUDIANTE

Des services pour vous

Activités physiques

- Installations du CEPSUM
- Ligues et clubs sportifs



Bibliothèques

- Aires de travail et d'étude aménagées
- Ressources en ligne et sur place

Offre alimentaire

- Local Local
- Cafés étudiants

SOUTIEN PERSONNALISÉ

Des ressources adaptées à votre situation

Communauté étudiante en situation de handicap

- Mesures d'accommodement

Parents aux études

- Groupe d'entraide

Communauté étudiante

- Autochtone
- Internationale



SOUTIEN PERSONNALISÉ

Besoin d'un coup de pouce ?

Aide financière

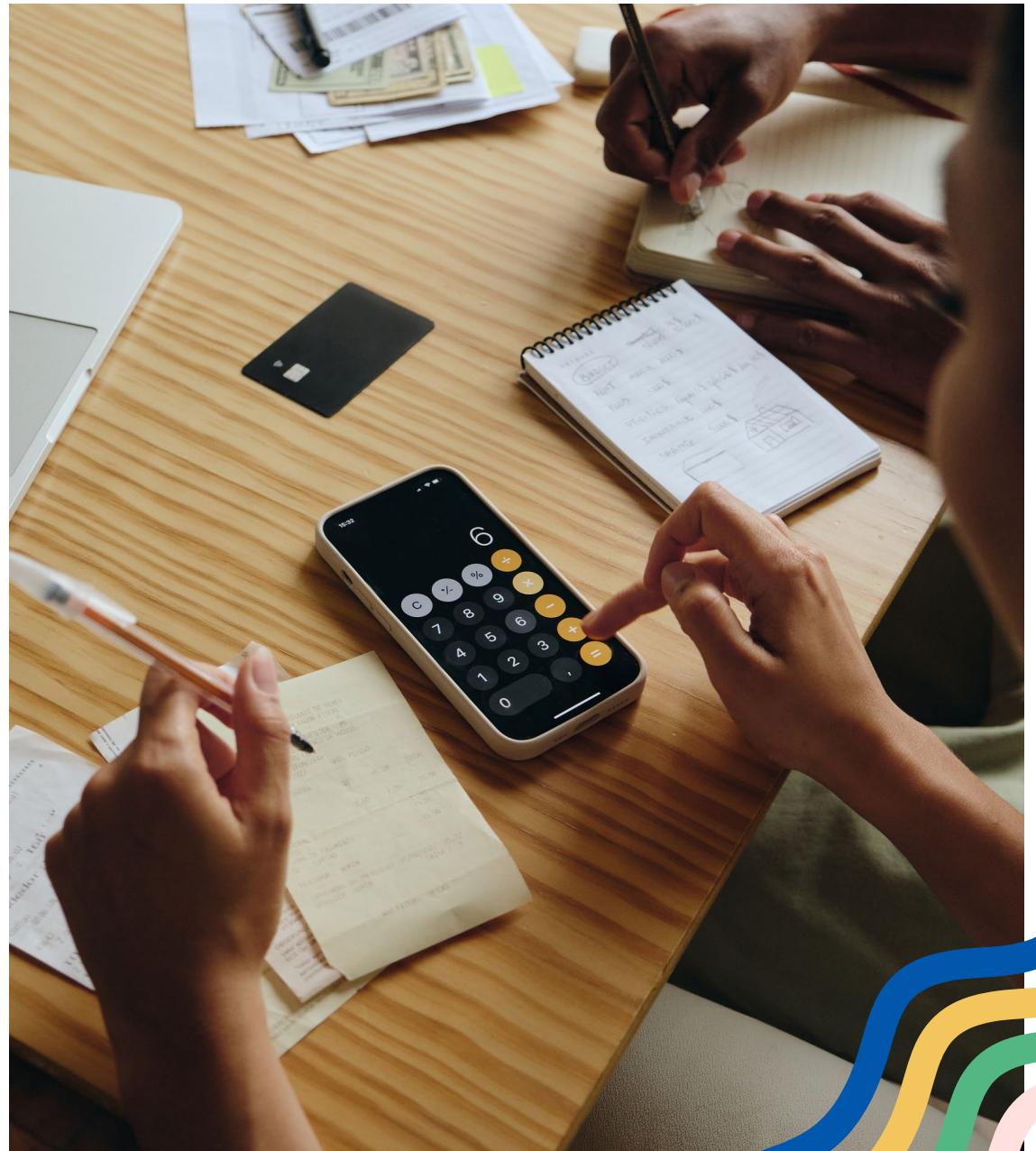
- Aide financière aux études
- Répertoire de bourses
- Trucs et astuces pour économiser sur le campus

Emploi

- Banque d'emploi
- Soutien pour sa recherche

Logement

- Service logement hors campus



SOUTIEN À LA RÉUSSITE

Soutien à l'apprentissage

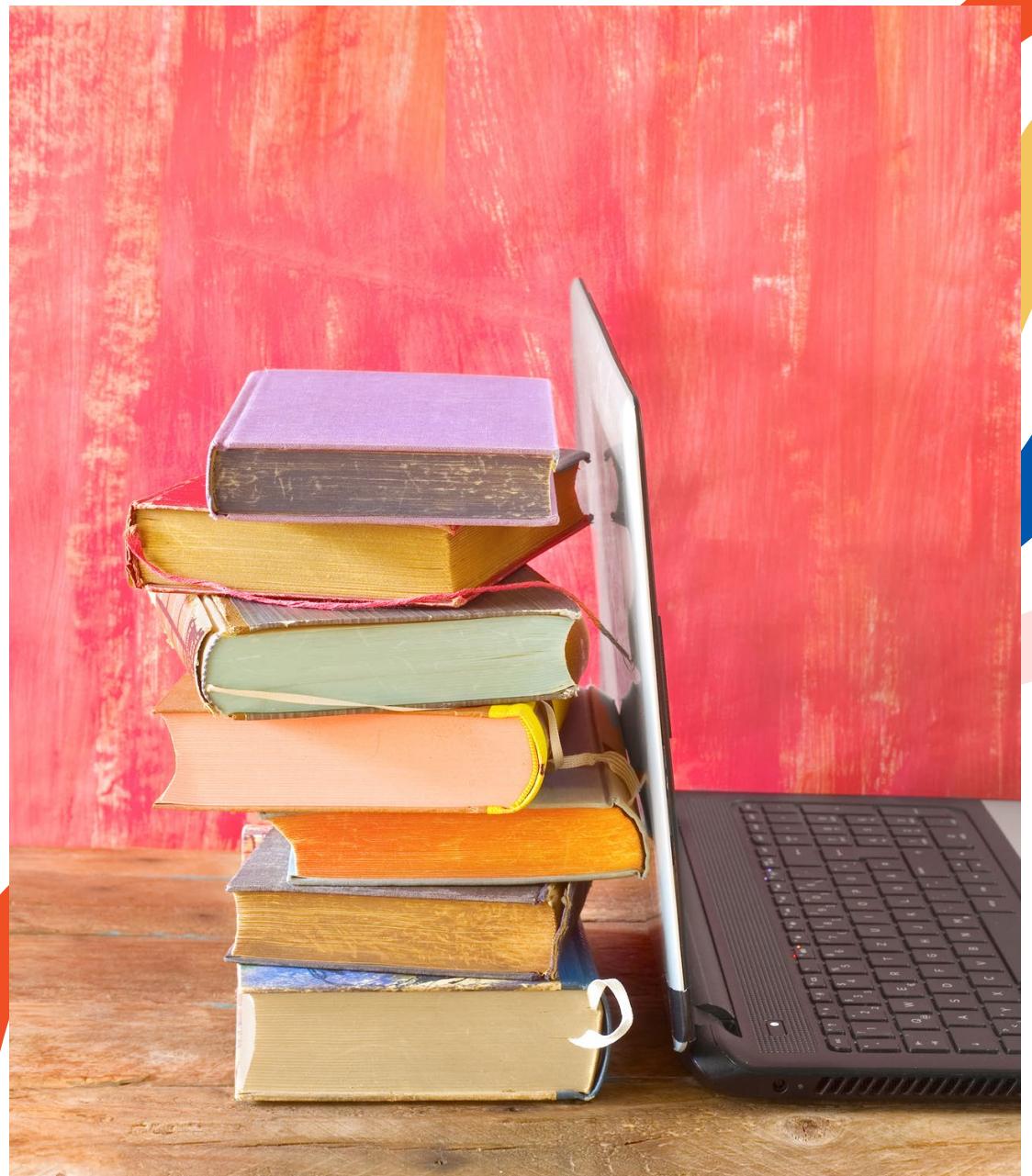
- Équipe de professionnel[le]s spécialisé[e]s
- Ressources de soutien gratuites

Soutien en français

- Tutorat
- Ressources de soutien gratuites

Cheminement universitaire

- Information scolaire et professionnelle
- Orientation scolaire et professionnelle



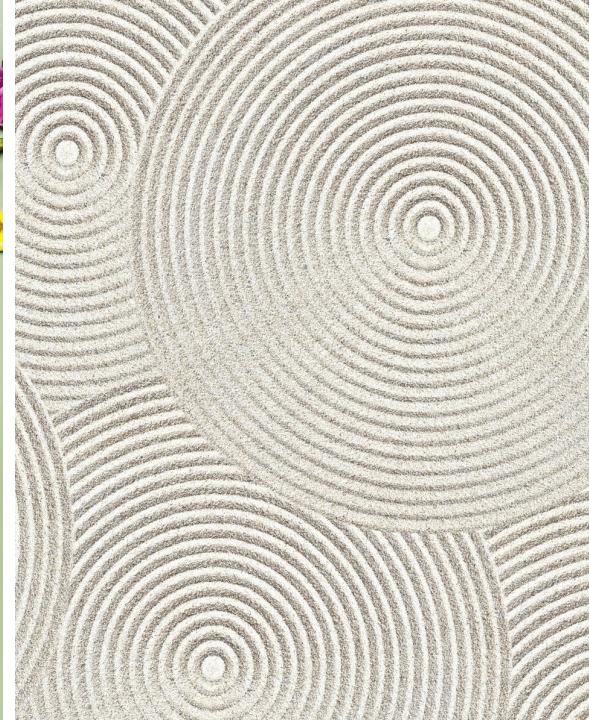
SANTÉ ET BIEN-ÊTRE

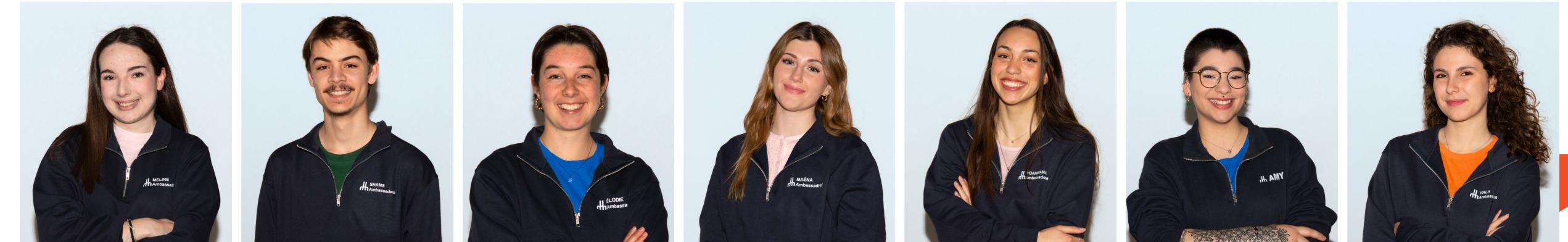
Ressources bien-être

- Ateliers gratuits
- Guides de nutrition
- Programme mieux-être
- Tout le monde a des bas
- Réseau sentinelles
- Soutien par les pairs

Centre de santé

- Clinique et laboratoire médical
- Consultation psychologique
- Service de nutrition
- Physiothérapie





L'EXPÉRIENCE PREMIÈRE ANNÉE À L'UDEM, C'EST...

Du soutien dès l'admission

Un accueil hors-pair

Une expérience étudiante pour
s'épanouir pleinement

Du soutien dès l'admission

Groupe Facebook UdeM+1

Trouver réponses à ses questions grâce à un écosystème d'entraide et au soutien de l'équipe ambassadrice.

Être informé[e] sur les ressources et les services offerts à l'UdeM.



Du soutien dès l'admission

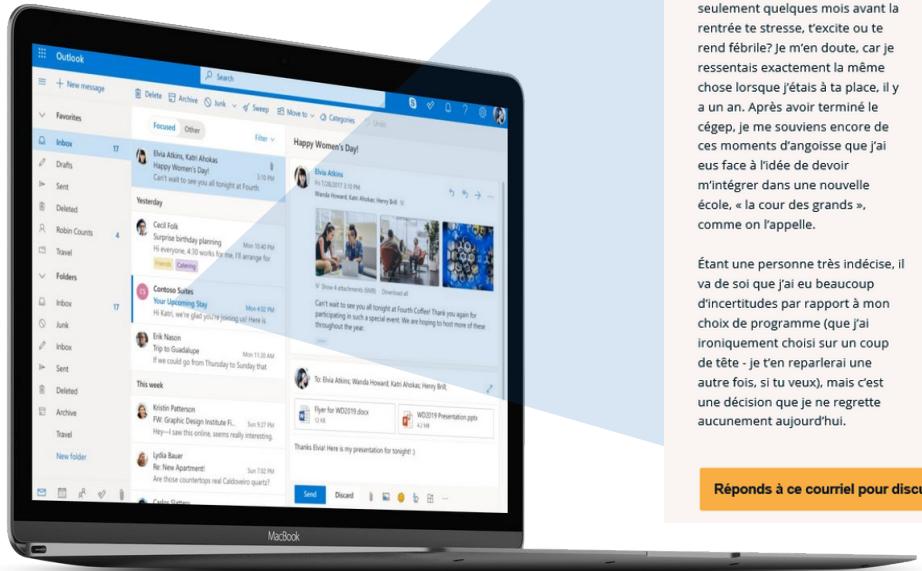
Correspondances 1re année

Envoyées une fois par mois, tout au long de la première session.

Être rassuré[e] par la validation de ses expériences et au partage de celles de ses pairs.

Échanger avec l'équipe ambassadrice pour trouver réponses à ses questions.

S'informer sur les ressources et les services offerts.



Moi c'est Charline, étudiante et ambassadrice à l'UdeM! J'étudie au baccalauréat en science politique et philosophie. Comme toi, je suis une étudiante internationale et je suis arrivée à Montréal il y a X ans. Je t'écrirai à tous les mois durant ta première session!

Mon expérience

Est-ce que savoir qu'il reste seulement quelques mois avant la rentrée te stressé, t'excite ou te rend fébrile? Je m'en doute, car je ressentais exactement la même chose lorsque j'étais à ta place, il y a un an. Après avoir terminé le cégep, je me souviens encore de ces moments d'angoisse que j'ai eus face à l'idée de devoir m'intégrer dans une nouvelle école, « la cour des grands », comme on l'appelle.

Êtant une personne très indécise, il va de soi que j'ai eu beaucoup d'incertitudes par rapport à mon choix de programme (que j'ai ironiquement choisi sur un coup de tête - je t'en reparlerai une autre fois, si tu veux), mais c'est une décision que je ne regrette aucunement aujourd'hui.

Mes conseils pour...

Il y a tant de choses que j'aurais aimé savoir avant d'entamer cette nouvelle étape! C'est pour cela qu'à mon tour, je ferai de mon devoir de pouvoir te guider et t'aider à mordre dans l'expérience universitaire à pleines dents : il y a tant de différents services et de possibilités qui n'attendent que tu les découvres!

On reste en contact et on se voit bientôt!

Il est temps pour moi de mettre fin à ce courriel, mais détrompe-toi : ce n'est pas un au revoir! Je vais m'assurer de t'écrire chaque mois, tout au long de ton premier trimestre universitaire. N'hésite pas à me faire part de toutes tes questions, tes craintes par rapport à la rentrée, tes commentaires... Parle-moi de tes plans pour l'été

Réponds à ce courriel pour discuter avec moi (lien vers réponse)

Un accueil hors-pair

Rendez-vous des Services à la vie étudiante et webinaires

Profiter d'opportunités et de services présentés par l'équipe ambassadrice lors de webinaires sur différentes thématiques :

- Logement
- Financement des études
- Les essentiels pour une rentrée réussie



Un accueil hors-pair

Semaine d'accueil

Découvrir son nouveau milieu de vie universitaire et expérimenter les différentes installations et opportunités qui sont offertes.

Visites du campus

Séances d'information

Activités ludiques

Réseautage

26 au 30 août 2024



Une expérience étudiante pour s'épanouir pleinement

Parrainage étudiant

Une occasion unique d'avoir accès à du soutien et un partage d'expérience individualisés par un[e] pair[e]

L'opportunité de se créer un réseau grâce à de nombreuses activités exclusives.

Des marraines et parrains formés et encadrés par les Services à la vie étudiante.

Faire sa demande dès le mois de juillet





SOUTIEN À LA COMMUNAUTÉ étudiante internationale

Une équipe à votre disposition pour répondre à vos besoins en vue de favoriser la réussite de votre projet d'études, votre bien-être et votre inclusion, tant à l'UdeM qu'à Montréal et au Québec.



CONSEIL ET SOUTIEN INDIVIDUEL



PROGRAMMATION D'ACTIVITÉS



GROUPE FACEBOOK



LOCAL DÉDIÉ À LA COMMUNAUTÉ

MERCI POUR VOTRE ÉCOUTE!

Accueil et soutien à la communauté
étudiante

Un accompagnement et du soutien
tout au long de votre première année d'études

accueil@sve.umontreal.ca



Bureau d'aide Point de repère

*Le point de repère pour la population
étudiante de la Faculté de médecine*

*Votre porte d'entrée vers les
services*



Notre équipe

- **Anne-Marie Codaire**, conseillère - psychosocial
- **Christine Marecki**, conseillère - psychosocial
- **Judith Cossette**, conseillère - psychosocial (campus Mauricie)
- **Isabelle Billard**, conseillère - soutien à la réussite, sciences fondamentales et santé
- **Véronique D'Amour – Dionne**, conseillère - soutien à la réussite, sciences fondamentales et santé
- **Ariane Lefebvre**, conseillère - soutien à la réussite, doctorat de premier cycle en médecine
- **Louis-Philippe Gautier**, coordonnateur agent de liaison
- **Marc Rouleau**, directeur

Pour communiquer avec le soutien psychosocial
repere@meddir.umontreal.ca

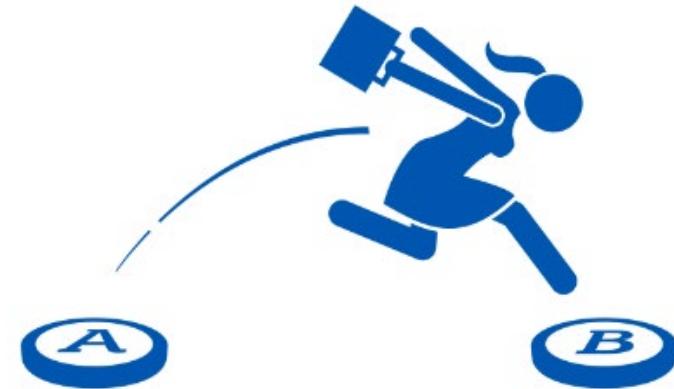
Pour communiquer avec le soutien aux apprentissages
repere-reussite@meddir.umontreal.ca

Suivez-nous sur nos réseaux sociaux



Une période de transition

- Rythme différent
- Charge de travail
- Ajustement des stratégies d'études



C'est légitime d'avoir parfois besoin d'aide.

L'essentiel est de ne pas rester seul(e) avec vos préoccupations.

La prévention s'applique aussi pour la santé mentale.

Notre offre de services



- **Soutien psychosocial**
- **Soutien à l'apprentissage**



**Accueillir,
accompagner
et outiller**

Soutien psychosocial

Christine
Marecki



Anne-Marie
Codaire



Judith
Cossette



Rencontre individuelle

- Suivi pouvant aller jusqu'à 5 rencontres
- Offert à l'ensemble de la population étudiante de la Faculté
- Prise en charge rapide
- Gratuit, confidentiel et indépendant du dossier scolaire
- En personne ou à distance



Pour prendre rendez-vous, cliquez [ici](#).

Soutien psychosocial

Projet Korsa – format individuel

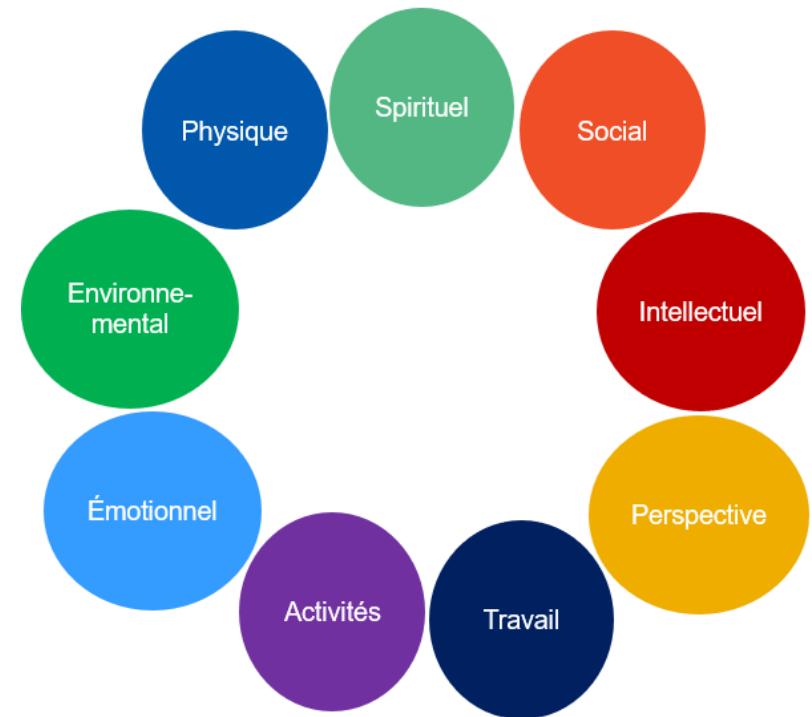


- Soutien structuré entre pair(e)s pour la gestion de l'anxiété
- Étudiant(e)s formé(e)s à l'approche d'acceptation et d'engagement
- 5 séances individuelles de 60 minutes en ligne
- Séance d'informations, témoignages et lien d'inscription disponibles sur la page du Bureau d'aide Point de repère sur StudiUM
- Distinction à faire avec le projet Korsa des Services à la vie étudiante

Soutien psychosocial

Programme personnalisé mieux-être

- Outil qui vise le développement de la résilience et l'amélioration du mieux-être
- Disponible sur [StudiUM](#) dans vos cours.



Soutien à l'apprentissage

Isabelle
Billard



Véronique
D'Amour-
Dionne



Ariane
Lefebvre



Offre de services

- Jusqu'à 3 rencontres individuelles de 60 minutes en ligne ou en présentiel
- Service gratuit, confidentiel et indépendant du dossier scolaire
- Ateliers en collaboration avec les programmes de formation



Pour prendre rendez-vous, cliquez [ici](#).

Bureau d'aide Point de repère

point d'entrée pour vos services



Volet soutien psychosocial

- **Soutien de première ligne**

Exemples de soutien: rupture, gestion du stress, difficulté d'adaptation, enjeux familiaux, manque de motivation



Centre de santé et de consultation psychologique (CSCP)

- offre de suivi en psychologie



Volet soutien à l'apprentissage

- **Connaissance spécifique des programmes de la faculté**

Exemples de soutien: stratégies d'étude, gestion du temps, gestion de la procrastination, méthodes de travail



Centre étudiant de soutien à la réussite (CESAR)

- offre spécialisée: ex: évaluation en neuropsychologie, psychologue de l'apprentissage



Quelques conseils

- Syndrome du canard (ducking): partagez votre réalité, vous verrez que vous n'êtes pas seul(e). Plusieurs vivent une réalité similaire.
- N'hésitez pas à sortir de votre zone de confort, cela vous aidera à développer de nouvelles compétences. C'est le temps d'essayer!
- “ Vous ferez des erreurs, c'est la clé de la réussite.” - Michael Jordan



Page StudiUM

Bureau d'aide - Point de repère

Cours Paramètres Participants Notes Rapports Plus ▾

- > [Bienvenue!](#) Tout déplier
- > [Bottin des ressources](#)
- > [Apprivoiser son stress](#)
- > [Halte à la procrastination](#)
- > [Les ateliers KORSA](#)
- > [Pour prendre rendez-vous](#)

Site internet



Le Bureau d'aide Point de repère se veut un lieu d'accueil et d'échange pour tous les étudiants et étudiantes de la Faculté de médecine. Ensemble, nous veillons à favoriser votre santé, votre bien-être, votre équilibre et votre réussite.

Ainsi, les membres du Bureau offrent quotidiennement du soutien en plus d'organiser des activités et des ateliers adaptés à la réalité étudiante.

Nous accompagnons la communauté étudiante et résidente dans la réalisation de projets, mais aussi dans la recherche de solutions lors d'un passage difficile. Dans un espace confidentiel et sécuritaire, l'équipe du Bureau d'aide Point de repère offre des conseils gratuits, sans lien avec la gestion des études.

[Bottin de ressources pratiques \(version 2023\)](#)

Activité facultaire cet automne



Serez-vous des
nôtres?



20 septembre 2024
Terrain Vincent d'Indy
au CEPSUM



Profitez de la présence de vos collègues,
soutenez-vous, le chemin sera d'autant plus
intéressant!



Association Étudiante de Biochimie et Bio-Informatique de l'Université de Montréal

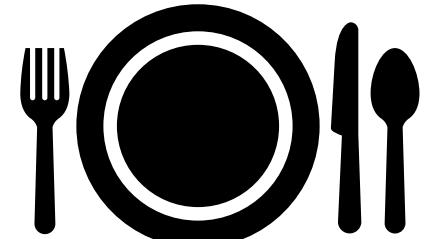
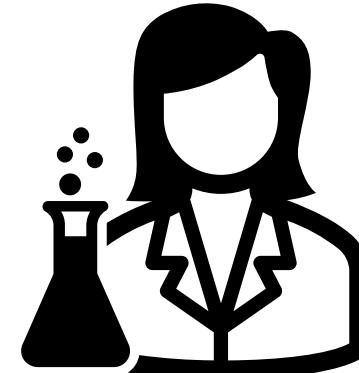
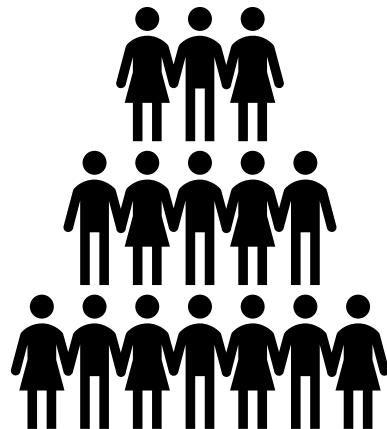


AÉBBIUM



Promouvoir, développer et protéger, par tous les moyens à sa disposition, les intérêts pédagogiques, sociaux, économiques, culturels et scientifiques de ses membres.

- **Le première ligne de défense du corps étudiant**
- Le Conseil Exécutif est composé de **quinze (15) représentant(e)s élu(e)s**
- **Organisation d'activités pédagogiques, sociales et scientifiques**
- **Défendre les droits de la communauté étudiante** et des différentes cohortes
- Représentation de **biochimie et bio-informatique** dans le domaine
- Un café étudiant (**Macrophage**) pour de la **nourriture économique et sans profit**



Activités d'accueil



Buts:

- Premier (et l'un des plus importants) pas des étudiants dans leur démarche sociale à l'Université
- Activités **inclusives, respectueuse et amusantes** pour faire de **nouvelles rencontres**
- Premier contact entre **les nouveaux étudiants et le Conseil Exécutif de l'AÉBBIUM**
- Développer un esprit de **communauté**



Activités types au cours de l'année:

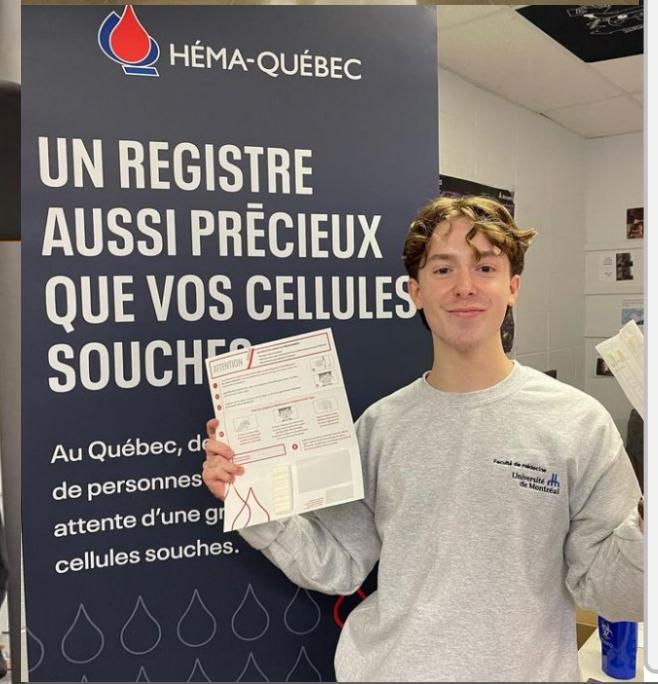
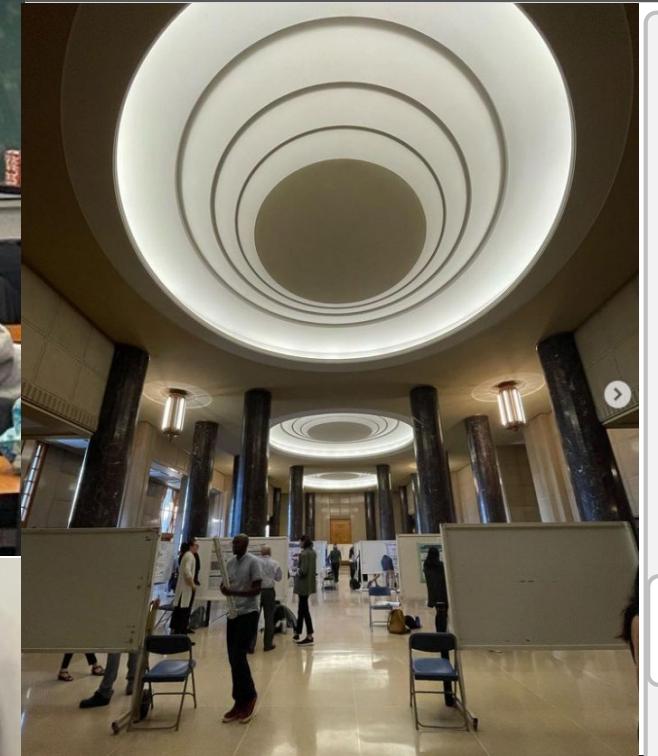
- Fête de **début, mi-session et de fin de session**
- **Biochgames**
- Activités pédagogiques **avec et sans alcool**
- Activités pour le **bien-être** des étudiants
- Activités culturelles promouvant **l'équité, la diversité et l'inclusion**



Activités académiques et de représentations

Buts du volet académique et de représentations:

- **Support juste et équitable** des étudiant(e)s dans leur parcours académique et psycho-sociale
- **Activités académiques** et pédagogiques
- Promotion et **activités de réseautage** avec des professionnels du domaine
- **Représentations** aux activités départementales et dans la politique externe avec des compagnies tierces

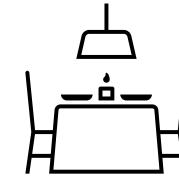
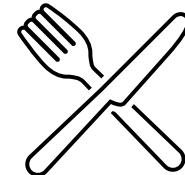


Macrophage (def.):

Qualifie une grosse cellule qui, dans les processus immunitaires, peut détruire des cellules étrangères par phagocytose.

Macrophage (def. AÉBBIUM):

Qualifie une **petite salle** qui, dans les processus immunitaires (défense de l'économie personnelle des étudiant(e)s face à l'inflation), permet aux étudiant(e)s de phagocytter de la nourriture à bas prix.



Canaux des communications:

Instagram

Facebook

Messenger

Site de l'AÉBBIUM

<https://aebbium.wordpress.com/>



Personnes ressources disponibles par messages et courriels

Alexis Collette : alexis.collette@umontreal.ca

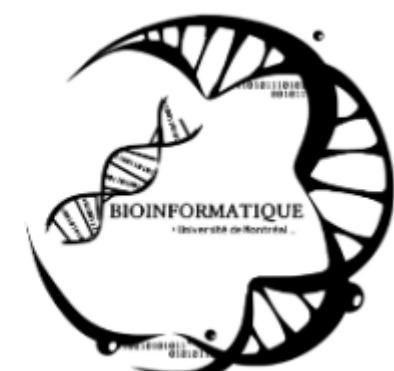
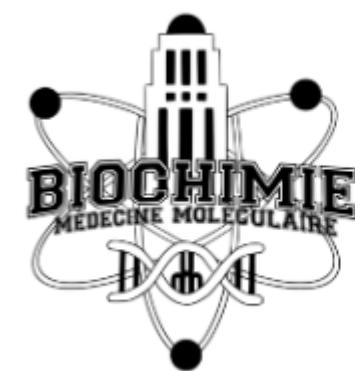
Maïka Girard : maika.girard@umontreal.ca

Samuel Tremblay : samuel-joseph.tremblay-bouanba@umontreal.ca

Christophe Lapointe : christophe.philipe.lapointe@umontreal.ca

Anthony Ryckman : anthony.ryckman@umontreal.ca

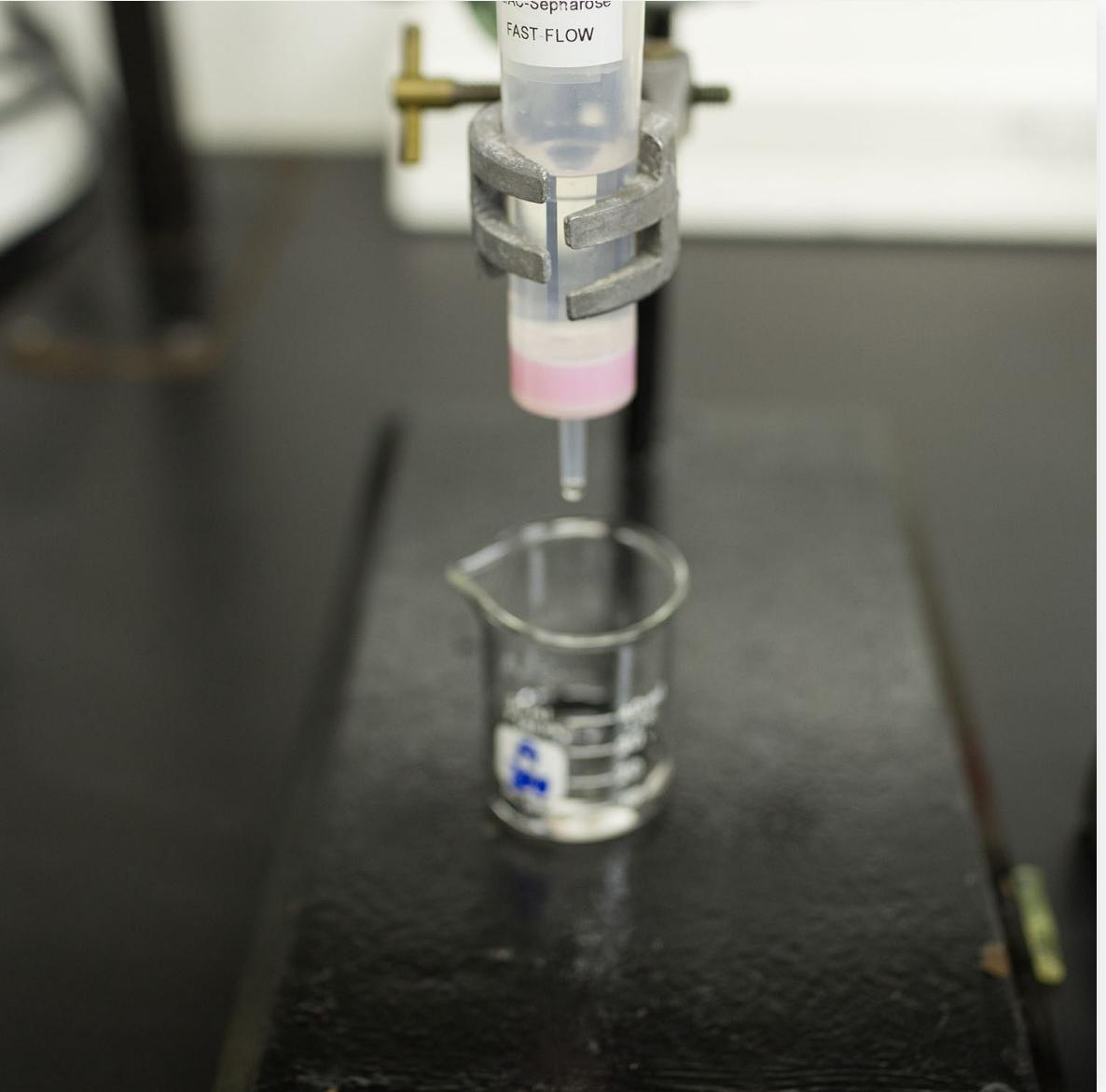
Marie-Pier Larouche : marie-pier.larouche@umontreal.ca



PRÉSENTATION DES PERSONNES RESSOURCES DU DÉPARTEMENT

- Kathie Gierka
 - *Technicienne en gestion des dossiers étudiants*
- Philipe Lampron
 - *Responsable du laboratoire d'enseignement*
- Audrey Noël
 - *Coordonnatrice de stages et des programmes*
- Marie Pageau
 - *Responsable des laboratoires informatiques*

Photos: Faculté de médecine



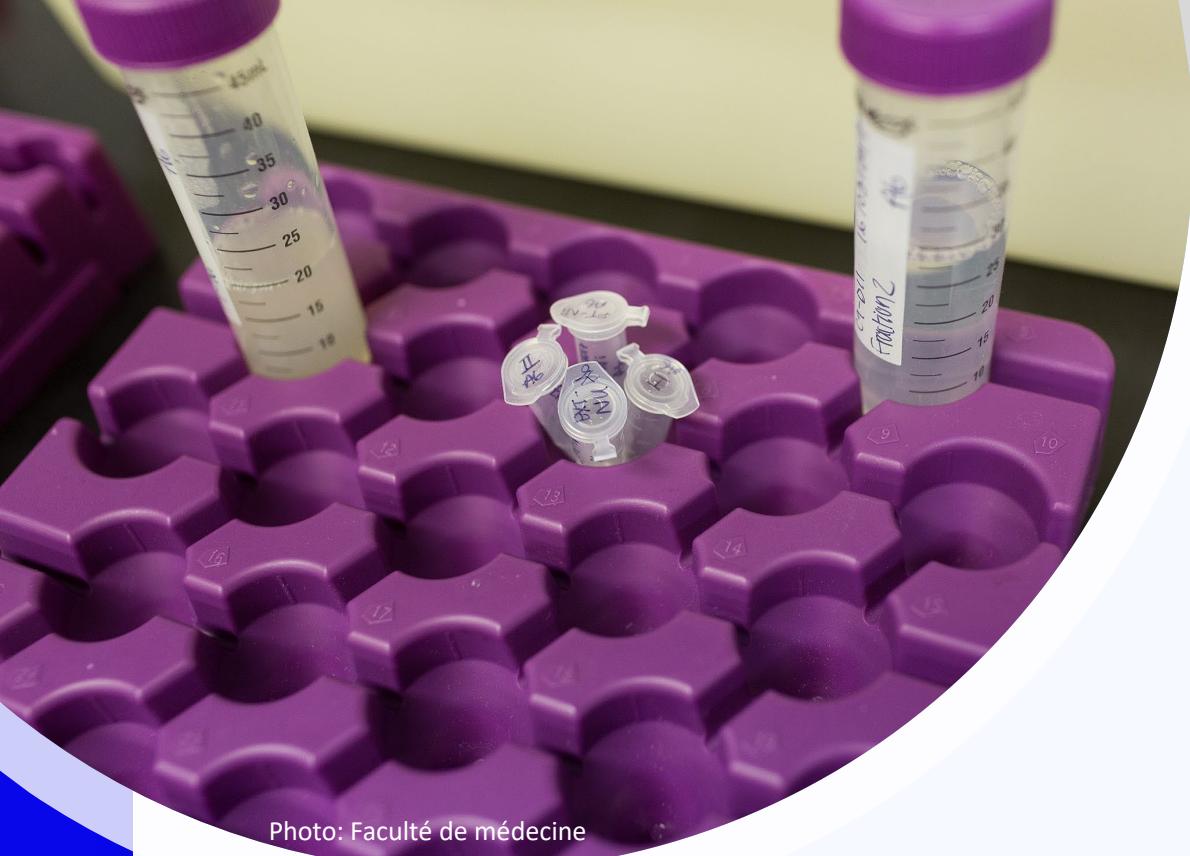


Photo: Faculté de médecine

PRÉSENTATION DES RESPONSABLES DE PROGRAMME DE 1ER CYCLE

Pascal Chartrand

- Responsable du programme de 1^{er} cycle en biochimie

Sébastien Lemieux

- Responsable du programme de 1^{er} cycle en bio-informatique



BIOCHIMIE ET MÉDECINE MOLÉCULAIRE

PASCAL
CHARTRAND

- Présentation et particularités des programmes

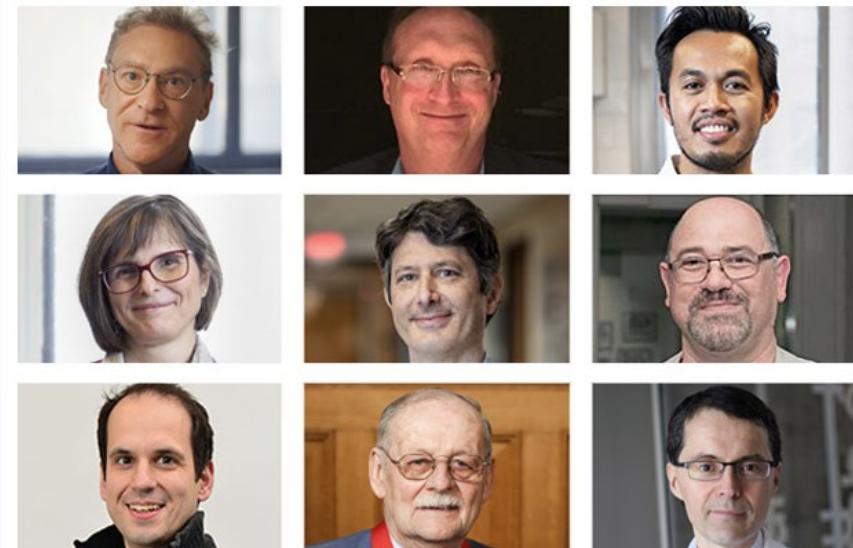
LES BIOCHIMISTES

au service de la COVID!



Recherche sur la COVID-19 : l'union fait la force

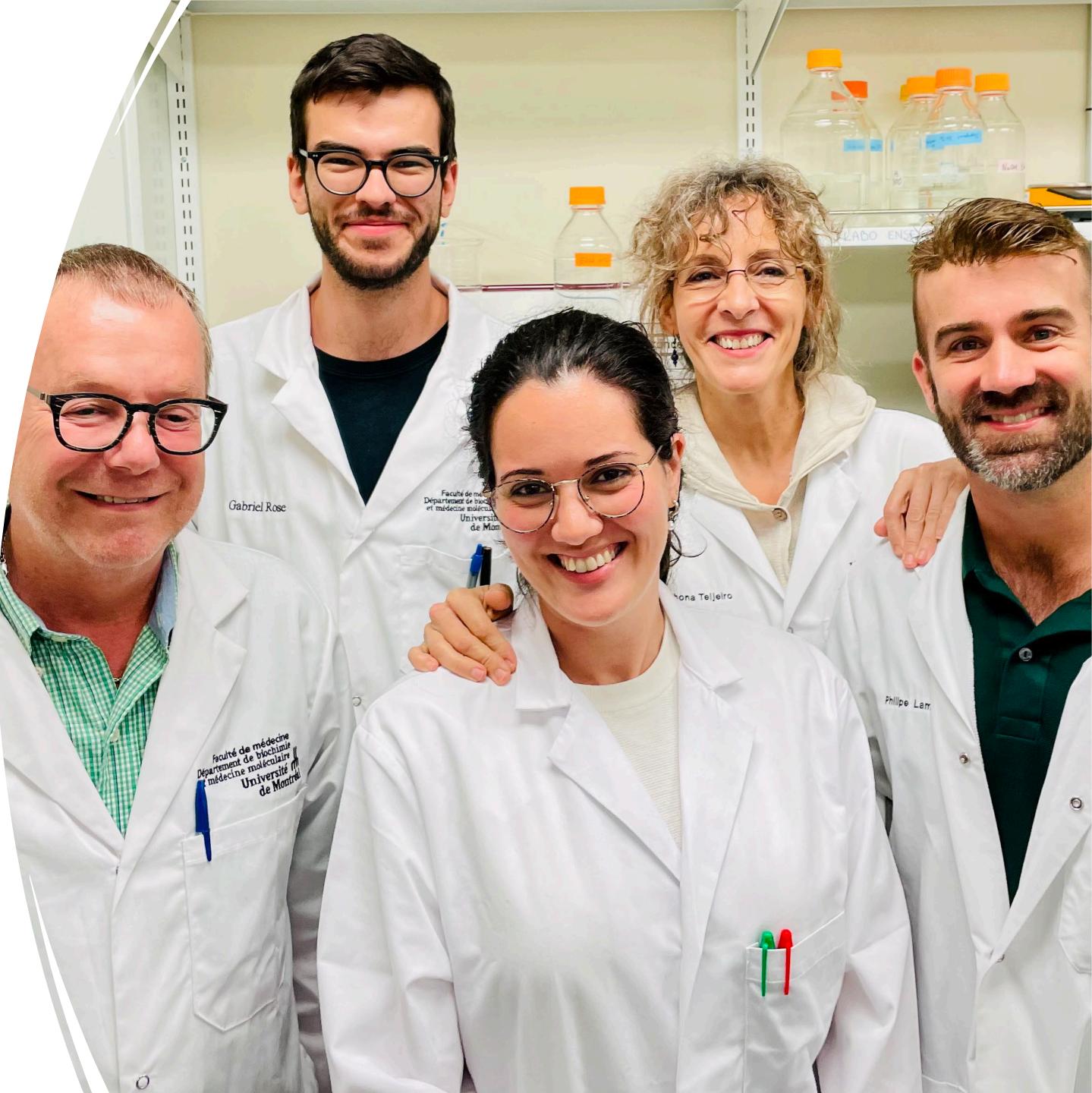
23 avril 2020



Réorienter leurs recherches afin de prioriser les avancées en lien avec le nouveau coronavirus, tel est le mandat que s'est donné un large groupe de chercheurs affiliés au Département de biochimie et médecine moléculaire.

L'ÉQUIPE DU LABORATOIRE D'ENSEIGNEMENT

IMPLIQUÉE DANS LA
DÉTECTION DE LA COVID-
19





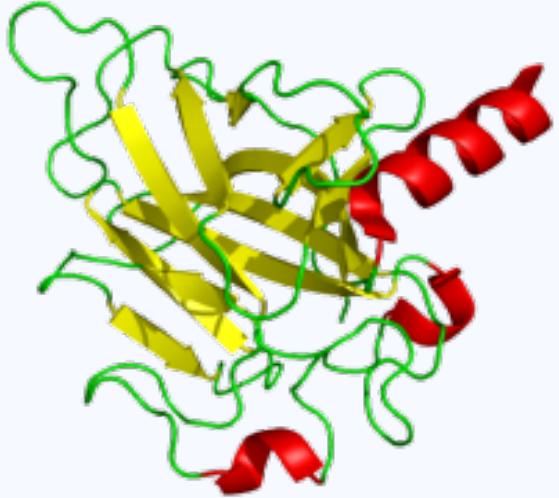
B.Sc EN BIOCHIMIE ET MÉDECINE MOLÉCULAIRE

- Formation solide et réputée tant au niveau théorique que pratique
- L'obtention du diplôme vous ouvre déjà après le B.Sc. le marché du travail
- Un très large éventail d'emplois diversifiés sont à votre portée

Faculté de médecine

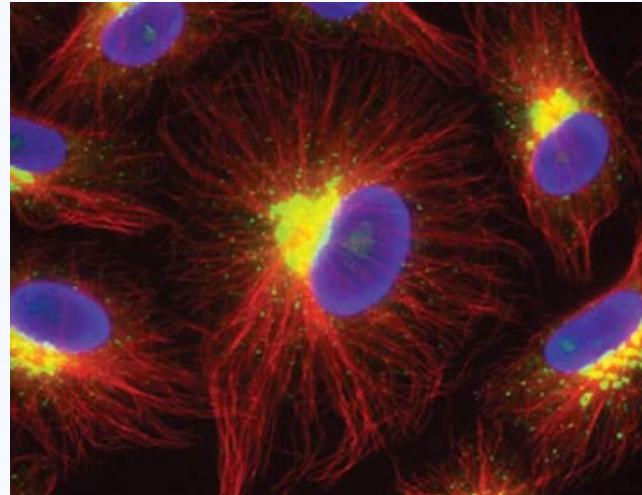
Université
de Montréal

3 ORIENTATIONS



BIOCHIMIE

Biologie structurale
Interactions macromoléculaires
*Ex. La conception moléculaire
de biomolécules et de
médicaments*



MÉDECINE MOLÉCULAIRE

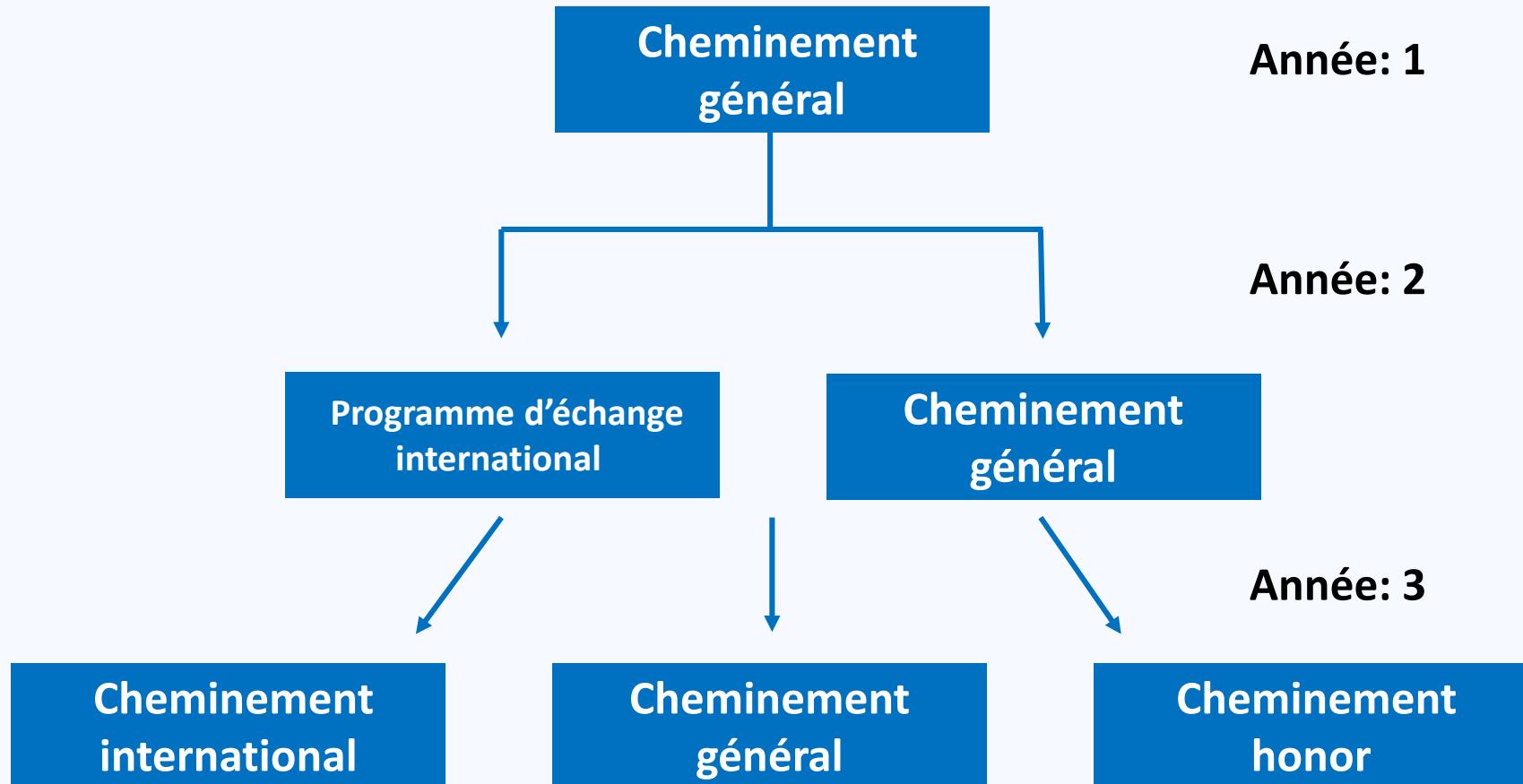
Mécanismes moléculaires et
cellulaires qui régissent les
fonctions de la cellule
*Ex. Études des maladies
humaines et développement de
thérapies*



GÉNÉTIQUE ET GÉNOMIQUE HUMAINE

Approches génétiques et analyse
de l'information génomique
*Ex. Application en génétique
médicale*

Baccalauréat en biochimie et médecine moléculaire



Structure du programme (Cheminement général)

- Tronc commun: 62 crédits

Biochimie: 35 crédits

Chimie: 18 crédits

Biologie: 9 crédits

**Travaux pratiques
totalisant 1/3 des
crédits du programme**



Biochimie

22 crédits obligatoires
6 crédits d'options

Médecine moléculaire

23 crédits obligatoires
6 crédits d'options

**Génétique et
génomique humaine**

23 crédits obligatoires
6 crédits d'options

Cheminement type des étudiants inscrits en 1^{ère} année

Cours obligatoires: 30 crédits

Trimestre d'automne: 15 crédits

Cours	Nb. crédits	Titre
BCM 1501	3	Origine biochimique de la vie
BIO 1153	3	Biologie cellulaire
CHM 1301	3	Chimie organique 1
CHM 1979	3	Laboratoire de chimie pour biochimistes
CHM 1990	3	Physicochimie générale 1

Trimestre d'hiver: 15 crédits

Cours	Nb. crédits	Titre
BCM 1502	4	Fondements du métabolisme (préalable BCM 1501)
BCM 1503	3	Acides nucléiques et génétique 1 (préalable BCM 1501)
BCM 1521	2	Travaux pratiques 1
CHM 1302	3	Chimie organique 2 (préalable CHM 1301)
MCB 1979	3	Microbiologie générale

Cheminement type: Guide

Cheminement type en biochimie et médecine moléculaire



Source : <https://technikadanalytique.ca/fr/home/>

Rédaction originale par Alisa Sandolache, représentante aux affaires académiques 2020-2021.
Révisé par Dr Pascal Chartrand, responsable du programme de biochimie au 1^{er} cycle.

Horaire 1^{er} année Session d'automne

PROGRAMME DE BIOCHIMIE ET MÉDECINE MOLÉCULAIRE

Horaire B.Sc. Automne

1^{re} année

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8h30					
9h00	CHM1301 TH A	CHM1990 TH A			
9h30					
10h00	CHM1301 RPN A102	CHM1990 RPN A101			
10h30					
11h00					
11h30					
12h00					
12h30					
13h00	BCM1501 TH A				
13h30					
14h00					
14h30	BCM1501 TP				
15h00					
15h30		CHM1301 TH A			
16h00			CHM1979 TP A1	CHM1979 TP B1	
16h30					
17h00					
17h30					
18h00					

Barème de notation

Cheminement honor → 3,6

Réussite d'une année →

Réussite d'un cours →

Pourcentage	Notes		Points
90 - 100	A+		4,3
85 - 89	A	excellent	4,0
80 - 84	A-		3,7
77 - 79	B+		3,3
73 - 76	B	très bon	3,0
70 - 72	B-		2,7
65 - 69	C+		2,3
60 - 64	C	bon	2,0
57 - 59	C		1,7
54 - 56	D+		1,3
50 - 53	D	passable	1,0
35 - 49	E	faible (échec)	0,5
0 - 34	F	nul (échec)	0,0

Bourse maîtrise
Cycles supérieurs
Prog. Échanges
Probation

Exclusion du programme: moyenne inférieure à 1,7
ou double échec à un cours



TROIS CHEMINEMENTS:

- **CHEMINEMENT GÉNÉRAL**
Stage de 4 mois dans un laboratoire de recherche (souvent rémunéré)
- **CHEMINEMENT HONOR**
2 stages de recherche dans des laboratoires différents (Moyenne: 3.6)
- **CHEMINEMENT INTERNATIONAL**
B.Sc. 3e année; Incluant des cours de langue et de culture pour les étudiants qui souhaitent compléter une à deux sessions dans une université à l'étranger (de 12 à 30 crédits) (Moyenne: 3.0).



Cheminement honor

Pour les étudiants ayant maintenu une excellente moyenne académique lors des 2 premières années du baccalauréat.

- Inciter à l'excellence académique
- Reconnaître cette excellence
- Faciliter l'accès aux études supérieures

Moyenne minimale : 3.6

Totalise au moins 12 crédits du programme

Le programme Honor est très bien vu dans un dossier d'admission ou de bourse.

- Maîtrise
- Programmes professionnels (médecine, pharmacie, ...)
- Marché du travail



Cheminement international

Le cheminement international s'adresse aux étudiants ayant maintenu une excellente moyenne lors des 2 premières années du baccalauréat. (1 à 2 sessions dans une université à l'étranger)

Objectifs

- Faire découvrir une nouvelle culture
- Faire découvrir un nouveau milieu académique
- Rencontrer des gens de partout dans le monde
- Développer une plus grande autonomie

Moyenne minimale : 3.0

Très bien vu dans le CV de l'étudiant

Plus de 300 universités participantes réparties sur les 5 continents.

Bourses disponibles



Programme d'Échange International

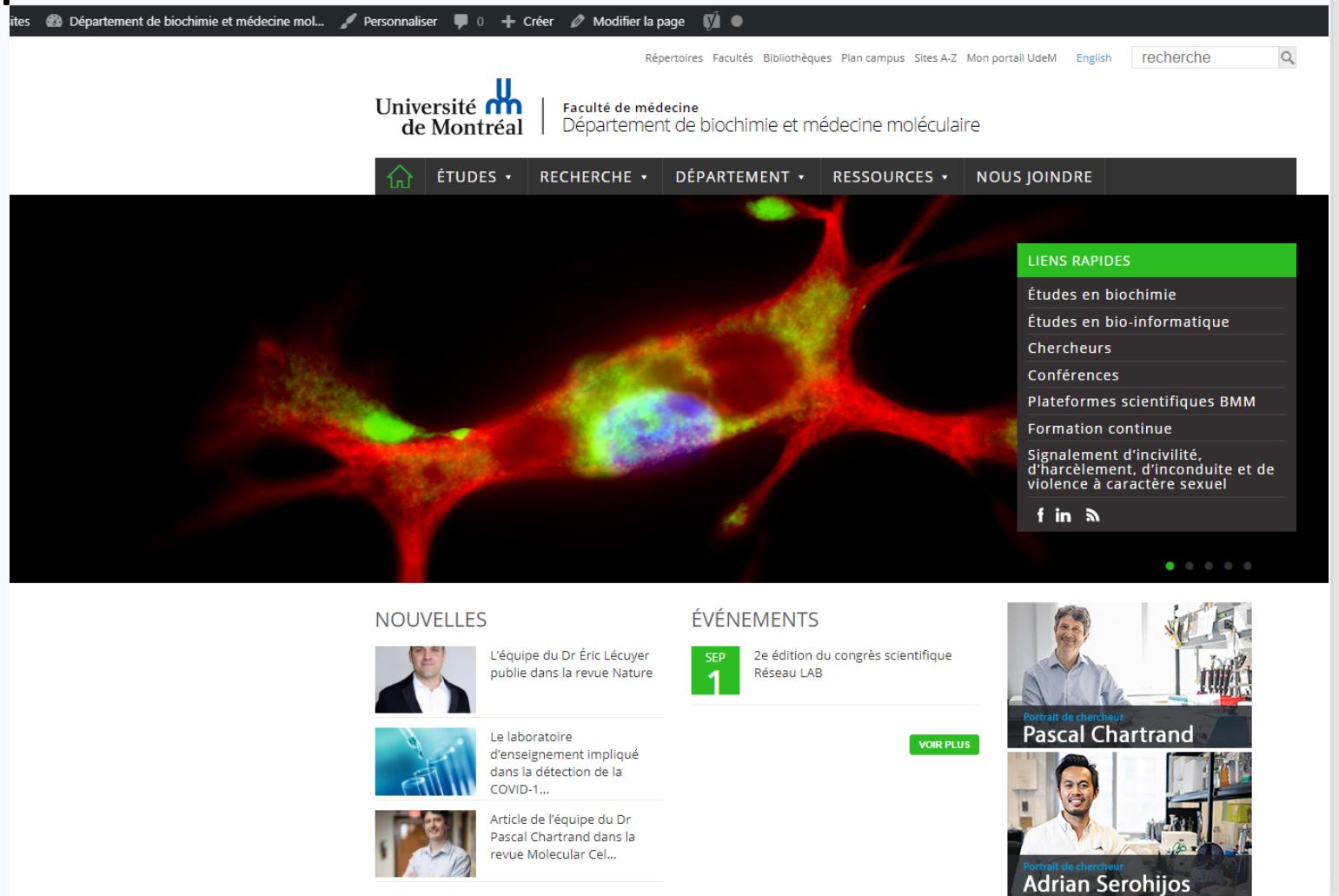
Possibilité de stage à l'étranger

- Avoir complété, au moment du départ, un minimum de 60 crédits dans son programme d'études
- Obtenir l'approbation du département
- Avoir une maîtrise suffisante de la langue d'enseignement de l'établissement d'accueil
- Avoir un bon dossier scolaire: 3.0

Bourses disponibles

Site web du département

biochimie.umontreal.ca



The screenshot shows the homepage of the Department of Biochemistry and Molecular Medicine at the University of Montreal. The header includes the university's logo, a search bar, and navigation links for Répertoires, Facultés, Bibliothèques, Plan campus, Sites A-Z, Mon portail UdeM, and English. The main content features a large image of a fluorescence micrograph of a cell, a navigation bar with links to Home, ÉTUDES, RECHERCHE, DÉPARTEMENT, RESSOURCES, and NOUS JOINDRE, and a sidebar with a 'LIENS RAPIDES' section containing links to various academic and administrative resources. Below the main image, there are sections for 'NOUVELLES' (News) and 'ÉVÉNEMENTS' (Events), each with a list of recent updates and images.

Université de Montréal

Faculté de médecine
Département de biochimie et médecine moléculaire

ÉTUDES • RECHERCHE • DÉPARTEMENT • RESSOURCES • NOUS JOINDRE

LIENS RAPIDES

- Études en biochimie
- Études en bio-informatique
- Chercheurs
- Conférences
- Plateformes scientifiques BMM
- Formation continue
- Signalement d'incivilité, d'harcèlement, d'inconduite et de violence à caractère sexuel

[f](#) [in](#) [RSS](#)

NOUVELLES

SEP 1 2e édition du congrès scientifique Réseau LAB

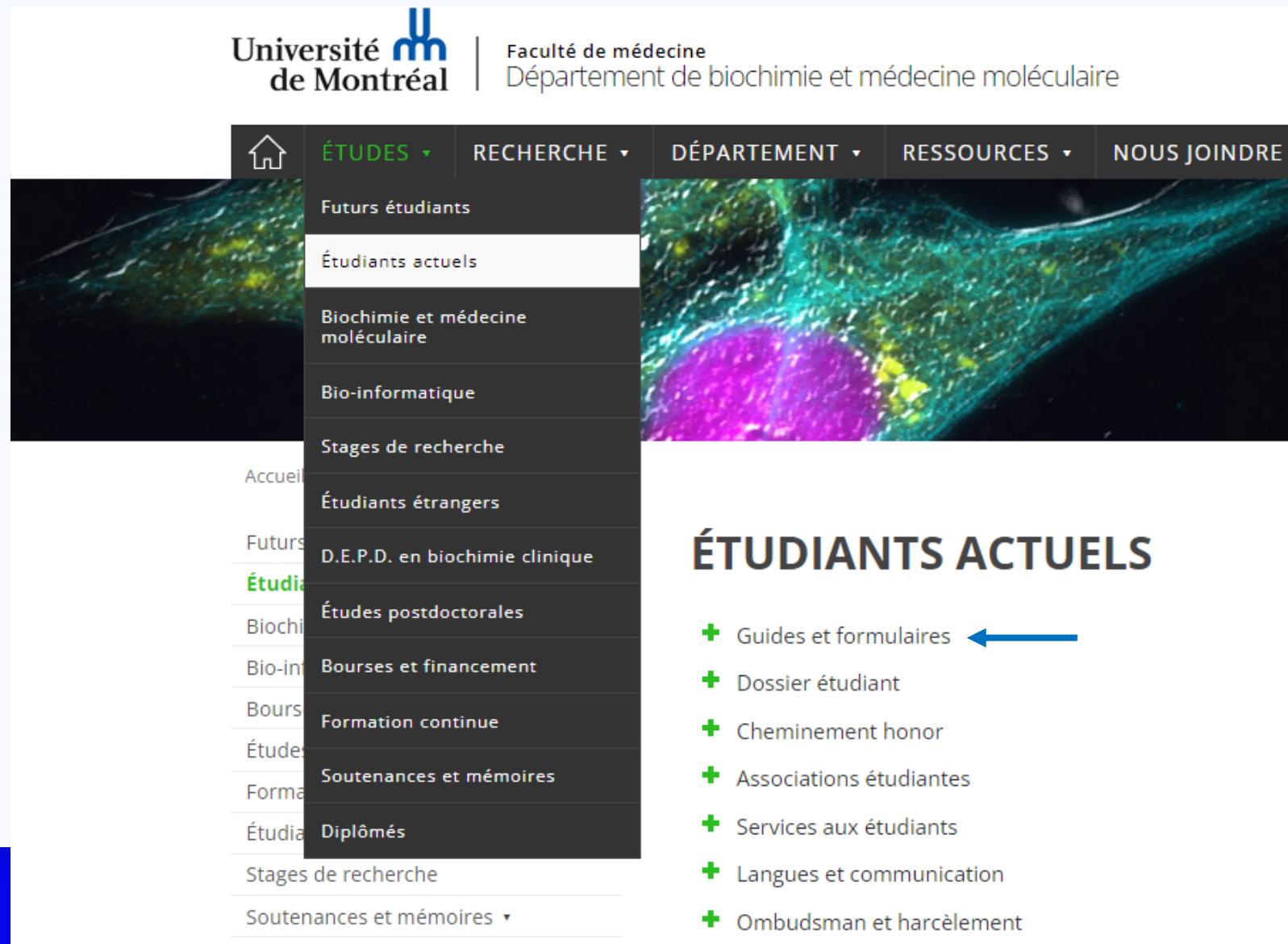
VOIR PLUS

ÉVÉNEMENTS

Portrait de chercheur **Pascal Chartrand**

Portrait de chercheur **Adrian Serohijos**

Une mine d'informations – section Guides et formulaires



Université de Montréal | Faculté de médecine
Département de biochimie et médecine moléculaire

ÉTUDES ▾

- Futurs étudiants
- Étudiants actuels
- Biochimie et médecine moléculaire
- Bio-informatique
- Stages de recherche
- Étudiants étrangers
- Futurs étudiants
- Étudiants actuels
- D.E.P.D. en biochimie clinique
- Études postdoctorales
- Biochimie et médecine moléculaire
- Bio-informatique
- Bourses et financement
- Formation continue
- Soutenances et mémoires
- Diplômés
- Stages de recherche
- Soutenances et mémoires ▾

ÉTUDIANTS ACTUELS

- Guides et formulaires ←
- Dossier étudiant
- Cheminement honor
- Associations étudiantes
- Services aux étudiants
- Langues et communication
- Ombudsman et harcèlement

À qui vous adresser?

- Difficultés dans un cours:
 - En premier lieu, consulter le professeur ou l'auxiliaire d'enseignement
- Modification de choix de cours, changement de programme, abandon, erreurs sur le relevé de notes:
 - TGDE 1er cycle: Kathie Gierka
- Équivalences et autres problèmes:
 - Responsable du programme de 1^{er} cycle: Pascal Chartrand

Restez informés!

- Activez votre adresse @umontreal.ca
- Téléchargez l'application mobile **Mon UdeM** pour rester à l'affût de toutes les nouvelles communications. **Mon UdeM** c'est votre porte d'entrée à l'Université!
- Suivez le Département sur **Facebook**
- Suivez vos cours sur **Studium**



MERCI
et
au plaisir de vous voir!

Faculté de médecine

Université
de Montréal

BIO- INFORMATIQUE

SÉBASTIEN
LEMIEUX

- Présentation et particularités des programmes

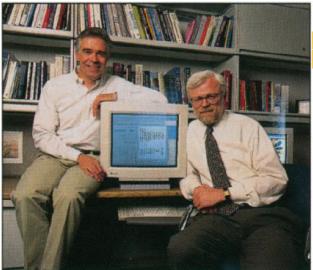
Une profession en grande demande

■ NEWS & COMMENT

Hot Property: Biologists Who Compute

Drug companies, hoping to mine biological databases for hidden treasures, are raiding the universities for experts in "bioinformatics"

Ask anyone in the rarefied world of bioinformatics about job prospects these days and you'll hear the same thing: This field is hot. In fact, says Chris Rawlings, a British researcher with a Ph.D. in molecular genetics and a background in computer science, the top names in computational biology have become "so hot you can't touch them." A pioneer in this field, Temple Smith of Boston University, tells of a postdoc in his lab who is entertaining offers from five companies, trying to decide which he likes the most. Sean Eddy of Washington University in St. Louis, a developer of new statistical techniques for identifying genes, says: "You get a phone call from a headhunter, and when you hang up, you can hear the phone



Industry-bound. David Searls (right) and James Fickett, recruited by SmithKline Beecham.

targets." Companies that want to stay in the race have suddenly realized that, to explore this new territory, they will need employees who are adept in computer science, information technology, and genetics—a rare combination of skills.

It's a heady time for those who have these skills. Many bioinformatics leaders who spoke

with Science said that they had gone through graduate school twice—once for biology and a second time for computer science. Few set out deliberately on this arduous path. But those who followed it are now being rewarded. "I've never seen such an intense recruiting environment—it's ridiculous," says Rawlings, who accepted an offer himself from SB this year. Rawlings, 41, left Britain's Imperial Cancer Research Fund in London, where he had been working on gene mapping and cancer genetics for 15 years, joining SB's unit in Harlow, just north of London.

SmithKline's gamble

Rawlings joined a rapidly expanding team at SB. The company's big move came in

off" of a recruiting effort that will continue through this year and beyond. It's intended to double the size of SB's bioinformatics team to about 60.

The new group, according to Searls, will do more than offer the traditional support provided by computer-system staffs: It will initiate research projects on its own. "The

Job Filters

Location

<input checked="" type="checkbox"/> Ontario	24
<input checked="" type="checkbox"/> Quebec	15
<input checked="" type="checkbox"/> British Columbia	13
<input checked="" type="checkbox"/> Alberta	3
<input checked="" type="checkbox"/> Newfoundland and Labrador	1
<input checked="" type="checkbox"/> Manitoba	0
<input checked="" type="checkbox"/> Nova Scotia	0
<input checked="" type="checkbox"/> New Brunswick	1
<input type="checkbox"/> United States	11
<input type="checkbox"/> International	4

Job Type

<input type="checkbox"/> Postdoctoral	31
<input checked="" type="checkbox"/> Staff	33
<input checked="" type="checkbox"/> Programmer/Developer	19
<input type="checkbox"/> PhD	7
<input type="checkbox"/> Graduate Position	5
<input checked="" type="checkbox"/> Faculty	3
<input checked="" type="checkbox"/> Investigator	2
<input type="checkbox"/> MSc	1

Degree Level Required

57 jobs

Staff × Programmer/Developer × Faculty × Investigator ×
Quebec × Ontario × British Columbia × Alberta ×
Newfoundland and Labrador × Manitoba × Nova Scotia ×
New Brunswick ×

Sort by: Post date, descending

Clinical Bioinformatic and Software Developer (Lab Scientist III)

Alberta Precision Labs - Calgary, AB, Canada

The provincial Molecular Pathology Program of Alberta Precision Laboratories (APL) is seeking a Clinical Bioinformatics Lab Scientist with full-stack Software and/or Web Development skills.

Programmer/Developer

NEW

Data scientist

BioTwin - Québec, QC, Canada

BioTwin is a Quebec-based company that develops a digital twin solution for the benefit of the wellness and personalized health fields.

Staff

NEW

Program Manager

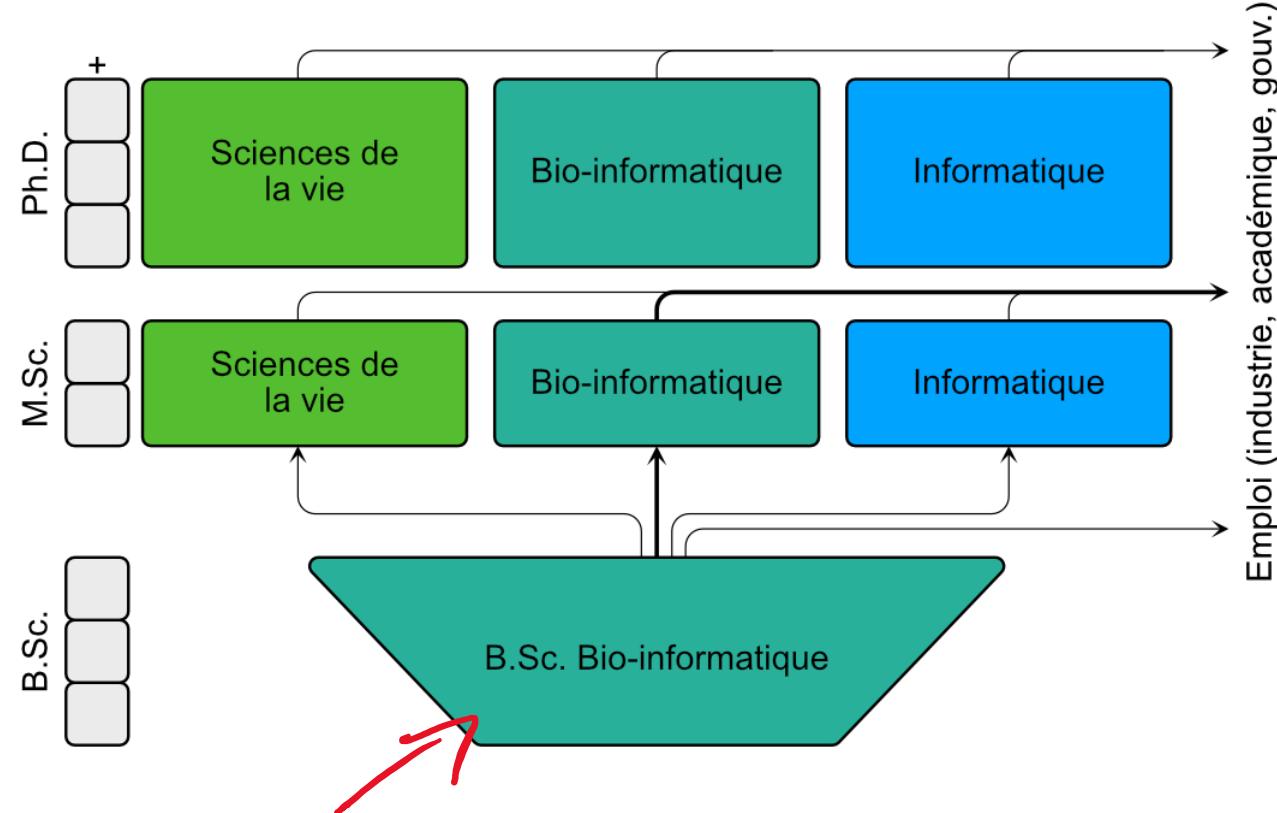
Ontario Institute for Cancer Research - Toronto, ON, Canada

The Ontario Institute for Cancer Research (OICR) is seeking an experienced Program Manager.

Staff

May 02, 2022

Bio-informatique à l'UdeM



Comprendre la structure du programme

<https://admission.umontreal.ca/programmes/baccalaureat-en-bio-informatique/structure-du-programme/>

Bloc 01A Bio-informatique			
COURS	TITRE	CRÉDITS	PÉRIODE
BCM 2003	Application d'outils bio-informatiques	3.0	☀️
BIN 1002	Intégration biosciences et informatique	3.0	☀️
BIN 3002	Intégration biosciences et informatique 2	4.0	☀️
BIN 3005	Stage en laboratoire de recherche	6.0	☀️

Bloc 02B Fondements en probabilités et statistique	
Option - Minimum 3 crédits, maximum 4 crédits.	
COURS	TITRE
BIO 2043	Statistique pratique pour sciences de la vie
MAT 1978	Probabilités et statistique
STT 1700	Introduction à la statistique

IFT 2015 - Structures de données

NO DE COURS IFT 2015

CAMPUS Montréal

CRÉDITS 3.0

CYCLE 1^{er} cycle

DÉPARTEMENT Informatique et rech. opér.

FACULTÉ Faculté des arts et des sciences

PÉRIODE ☀️

TRIMESTRE Hiver 2022, Été 2022, Automne 2022, Hiver 2023

DESCRIPTION

Types abstraits pour les structures de données, arbres, dictionnaires, files avec priorités, graphes, méthodes externes.

PARTICULARITÉS

 Cours offert aux étudiants libres

Ces informations sont publiées à titre indicatif seulement. Elles varient d'un trimestre à l'autre. Pour connaître les Particularités de ce cours par trimestre et par section, consultez le Centre étudiant.

EXIGENCES D'INSCRIPTION

Préalable: IFT1025 et IFT1065



Baccalauréat en bio-informatique

44 crédits obligatoires dans le tronc commun (14 cours):

BIOCHIMIE

Fondement de la biologie moléculaire, biochimie et génétique
6 cours – 16 crédits

INFORMATIQUE

Fondement de programmation, structures de données et structures discrètes
4 cours – 12 crédits

BIO-INFORMATIQUE

4 cours – 16 crédits, répartis sur les 3 années du baccalauréat.
Comprends un stage en laboratoire de 6 crédits.

Baccalauréat en bio-informatique

Minimum de 27 crédits de formation complémentaires (9 cours):

Mathématiques fondamentales: calcul 1 ou algèbre linéaire

Probabilités et statistique: 1 cours parmi 3 (biostatistique, probabilité et statistique ou introduction à la statistique)

Compléments en informatique: Au moins 4 cours: recherche opérationnelle, informatique théorique, algorithmique, génie logiciel, interfaces personne-machine, bases de données, infographie

Compléments en sciences de la nature: Au moins 3 cours: éthique, biologie, chimie, biochimie, microbiologie

Baccalauréat en bio-informatique

4 cours de formation spécialisée (12 crédits):

70A: Génétique

} Accès aux M.Sc. en biochimie et biologie moléculaire

70B: Médecine moléculaire

} Accès à la M.Sc. en informatique

70C: Langages et conception de logiciel

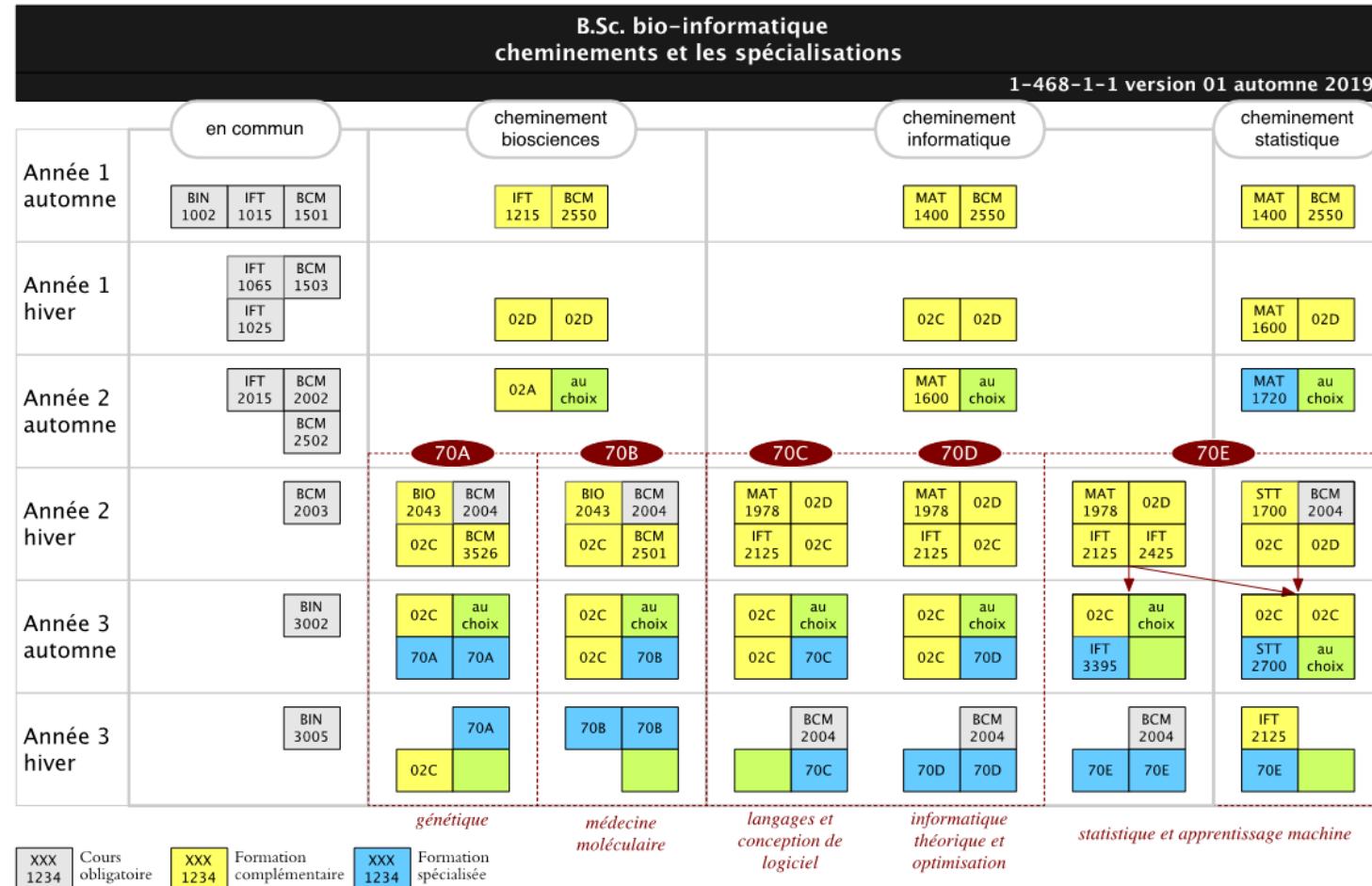
} Accès à la M.Sc. en statistique

70D: Informatique théorique et optimisation

70E: Statistique et apprentissage machine

+ 6 crédits au choix

Cheminements types (en version statique)



<https://biochimie.umontreal.ca/wp-content/uploads/sites/37/2022/05/cheminements-bioinfo.pdf>

Outil de planification de cheminement (prototype!)

Baccalauréat en bio-info (orientation générale)

Bac. bio-info orientation générale ▾ Admission automne ▾

Credits : 51/90

bloc02b invalide. 0 crédits. Besoin de min: 3, max: 4 crédits. Vérifiez les cours : bio2043, mat1978, stt1700, bloc02c invalide. 3 crédits. Besoin de min: 12, max: 21 crédits. Vérifiez les cours : ift1005, ift1215, ift1575, ift2035, ift2105, ift2125, ift2255, ... bloc02d invalide. 2 crédits. Besoin de min: 8, max: 18 crédits. Vérifiez les cours : bcm1502, bcm1521, bcm2501, bcm2550, bcm3515, bcm3526, bio115 bloc02z invalide. 0 crédits. Besoin de min: 6, max: 6 crédits. Vérifiez les cours : choix1, choix2,

Conflit possible trimestre #1 (Automne) cours bcm1501 et ift1015 : lundi bcm1501-A/th 13h00-15h59 et ift1015-C/th 12h30-14h29, Conflit possible trimestre #2 (Hiver) cours ift1025 et ift1065 : lundi ift1025-B/th 12h30-15h29 et ift1065-A/th 12h30-14h29,

Placer les cours dans les blocs ▾ Mettre l'horaire recommandé ▾ Retirer tout

Blocs de l'orientation choisie

Bloc 01A Bio-informatique (16-16 credits) ▾	Bloc 01B Fondement en informatique (12-12 credits) ▾
Bloc 01C Fondement en biologie moléculaire, biochimie, et génétique (14-14 credits) ▾	Bloc 02A Fondement en mathématiques (4-8 credits) ▾ MAT1400

Trimestres d'études

Trim. 1	Trim. 2	Trim. 3	Trim. 4	Trim. 5	Trim. 6	Trim. 7	Trim. 8	Trim. 9
14 cr.	9 cr.	9 cr.	5 cr.	10 cr.	4 cr.	0 cr.	0 cr.	0 cr.
BCM1501	BCM1503	BCM2002	BCM2004	BIN3002	MAT1600			
BIN1002	IFT1025	BCM2502	BCM2003	BIN3005				
IFT1015	IFT1065							
BCM2550								
IFT1215								

Horaire du cours bin3002

Automne
Section A
theorie
vendredi 9h00-10h59

Bloc 02C ▾

Bloc 02D

Complément en informatique de la bio-informatique

Fondements du métabolisme (4 cr.)

BCM1502

(12-21 credits) Préalable: BCM1501

BCM1502

BCM1521

BCM2501

BCM3515

Trimestres d'études			
Trim. 1	Trim. 2	Trim. 3	Trim. 4
14 cr.	9 cr.	9 cr.	5 cr.
BCM1501	BCM1503	BCM2002	BCM2550
BIN1002	IFT1025	BCM2502	IFT2015
IFT1015	IFT1065		
MAT1600			

Horaire du cours bcm1502

Hiver
Section A
theorie
mardi 9h00-11h59 jeudi 12h30-14h29
Autre session (hiver 2023)
Section A
theorie
jeudi 12h30-14h29 mardi 9h00-11h59

https://www-ens.iro.umontreal.ca/~miloszro/conseiller_pedagogique/planner/146811.html

Horaire 1^{ère} année, session d'automne

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8h30		MAT1400 TH I		MAT1400 TH I	IFT1215 TH A
9h00					
9h30	BIN1002 TH A				IFT1215 TP A101
10h00					
10h30		BCM1501 TH A			
11h00					
11h30					
12h00					
12h30	BCM1501 TH A		IFT1015 TH A	BIN1002 TP A1	
13h00					
13h30		IFT1215 TH A			
14h00					
14h30					
15h00					
15h30	MAT1400 TP I101	BCM2550 TH A			IFT1015 TH A
16h00					
16h30					IFT1015 TP A101
17h00					
17h30					IFT1015 LAB A102
18h00					
18h30					
19h00					

Choisir 2 cours parmi
MAT1400,
BCM2550 et
IFT1215

Baccalauréat en bio-informatique

Inscription – choix de cours:

Sans équivalence ou transfert de cours: à faire le + rapidement possible via votre centre étudiant

Équivalences:

- Cours universitaires équivalents aux cours de votre programme, réussis avec au moins une note de C
- Passerelle CEGEP:
 - Sciences Informatique et Mathématiques (SIM) – jusqu'à 9 crédits
 - Technique en informatique - jusqu'à 12 crédits
 - Technique de laboratoire en biotechnologies - jusqu'à 17 crédits

Baccalauréat en bio-informatique

Règles à suivre:

- Pour être à temps plein il faut un minimum de 12 crédits
- Une session pleine est une session d'au moins 15 crédits (5 cours)
- Le baccalauréat se fait en 6 sessions pleines, soit 3 années de 2 sessions
- Respecter la structure du programme:
 - Respecter les prérequis!
 - Normalement les cours IFT1XXX ou BCM1XXX sont des cours de première année, IFT2XXX ou BCM2XXX = 2^e année...

Baccalauréat en bio-informatique

Règles à suivre:

- **Système de notation:**
 - **A=4, B=3, C=2, D=1, E=0.5, F=0.1 et F*=0**
 - **+ ou – 0.3 (A+=4.3, A- =3.7 etc.)**
- **Pour réussir le programme, il faut conserver une moyenne de 2.0**
- **Moyenne < 2.0: Mise en probation pour 3 trimestres**
- **Moyenne < 1.7: Exclusion définitive après 1 année et au moins 12 crédits de cours**
- **Deux échecs à un même cours: exclusion définitive**
- **Cours échoués (OBL) doivent être repris le plus tôt possible**
- **Attention, dans certains cours (MAT / IFT surtout) la conversion de notes numériques (ex. 82%) vers une note littérale (ex. B+) ne suit pas un barème pré-établi.**

Baccalauréat en bio-informatique

Stages de recherche:

BIN3005: Stage obligatoire (3^{ième} année)

Possibilités de stages d'été, même après une première année!

Demande une recherche active auprès des laboratoires de recherche (session d'hiver): Informez-vous auprès de vos professeurs, de vos collègues gradués, gardez un œil sur [bioinformatics.ca...](http://bioinformatics.ca)



Baccalauréat en bio-informatique

À qui vous adresser?

- Difficultés dans un cours:
 - En premier lieu, consulter le professeur ou l'auxiliaire d'enseignement
- Modification de choix de cours, changement de programme, abandon, erreurs sur le relevé de notes:
 - TGDE 1^{er} cycle: Kathie Gierka
- Équivalences et autres problèmes:
 - Responsable du programme de 1^{er} cycle: Sébastien Lemieux

Des personnes pour vous accompagner

Responsable du
programme de
bio-informatique

Sébastien Lemieux
Pavillon Marcelle-Coutu
Bureau 3306-9
514 343-6111 poste 0635
s.lemieux@umontreal.ca

Technicienne en gestion
des dossiers étudiants
(TGDE)

Kathie Gierka
Pavillon J.A.-Bombardier
Bureau 2025
514 343-6111 poste 5193
kathie.gierka@umontreal.ca

Pour communiquer avec nous, n'oubliez pas d'indiquer votre numéro de matricule et d'utiliser l'adresse de courriel institutionnel @umontreal.ca

Une mine d'information

- Site Web de vos
Départements

Biochimie: <http://biochimie.umontreal.ca/accueil/>

Informatique: <http://diro.umontreal.ca/accueil/>

Guides, formulaires et ressources:

<https://biochimie.umontreal.ca/ressources/guides-et-formulaires/outils-bio-informatique/>