



MAÎTRISE EN CHIMIE ET BIOCHIMIE
**LA CONNAISSANCE
À L'ÉTAT PUR**

www.umoncton.ca/fesr



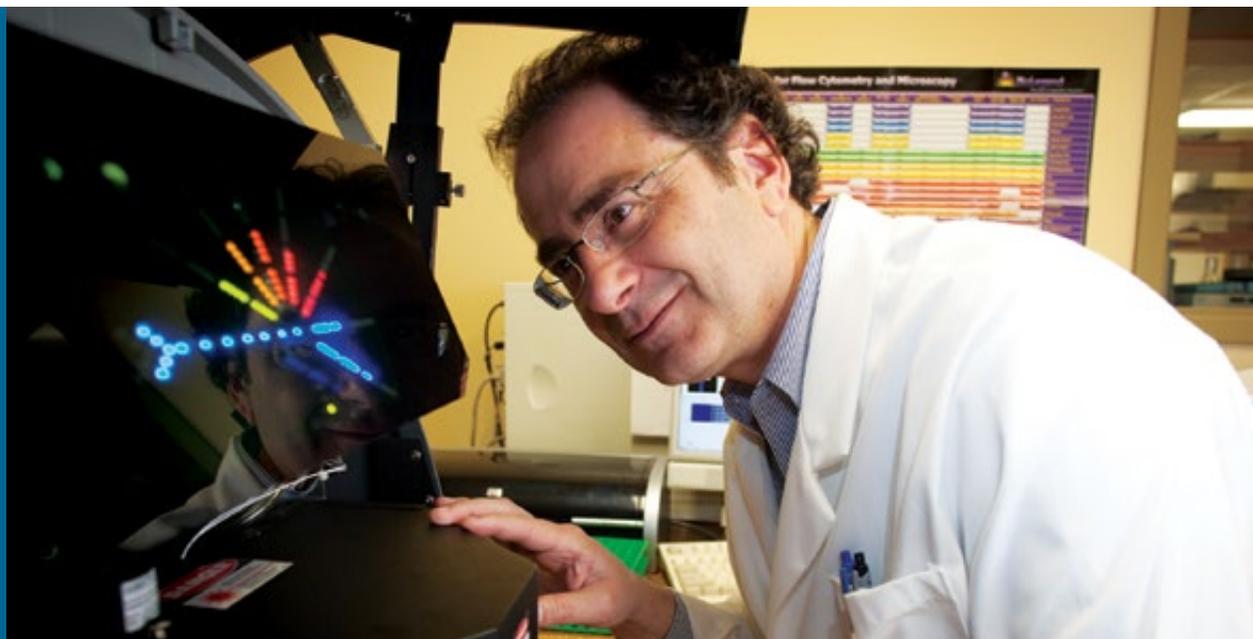
UNIVERSITÉ DE MONCTON
EDMUNDSTON MONCTON SHIPPAGAN

OBJECTIF DU PROGRAMME

D'une grande souplesse, la formation offerte dans les programmes des maîtrises en chimie et en biochimie s'articule autour d'un projet de recherche approfondi et de cours adaptés aux besoins de la clientèle étudiante dans l'un des cinq domaines suivants : la chimie environnementale, synthèse et catalyse organique, la biochimie, la biologie cellulaire et la biologie moléculaire. Ces programmes préparent donc les étudiantes et étudiants à entrer directement sur le marché du travail ou à poursuivre des études de doctorat.

STRUCTURE DU PROGRAMME

Les deux programmes ont une durée typique de deux ans. Lors de la première année, les étudiantes et étudiants suivent normalement deux cours avancés de trois crédits dans leurs domaines de spécialité. Cependant, le cursus académique reste flexible pour s'adapter aux activités de recherche. Sous la supervision d'une professeure ou d'un professeur, les personnes candidates apprennent à formuler et à mener, de manière autonome, un projet de recherche original. Le programme se termine par l'écriture d'une thèse de maîtrise et une soutenance orale.





BOURSES

L'Université de Moncton offre des bourses de cycles supérieurs aux étudiantes et étudiants inscrits à temps plein à l'un ou l'autre de ses programmes de maîtrise ou de doctorat. D'autres formes de soutien financiers sont aussi disponibles, comme les assistanats de recherche offerts par les membres du corps professoral et les bourses d'organismes externes tels le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada. Consultez le site web du Service des bourses et de l'aide financière de l'Université de Moncton à l'adresse www.umoncton.ca/umcm/boursesetaidefinanciere

CONDITIONS D'ADMISSION

Pour être admissible au programme, une personne doit détenir un baccalauréat en sciences avec spécialisation en chimie ou biochimie, ou une formation équivalente. De plus, une moyenne de 3,00 sur 4,30, ou une moyenne équivalente en utilisant un autre système de notation, est normalement exigée.

AVANTAGES U DE M

- Occasion de réaliser des travaux de recherche d'avant-garde;
- Soutien financier substantiel;
- Encadrement personnalisé;
- Valorisation systématique de la recherche (publications scientifiques, participation à des conférences régionales, nationales et internationales);
- Vie universitaire dynamique;
- Qualité de vie dans les provinces atlantiques;
- Opportunité de faire des études supérieures en français.



NOS SUCCÈS

- Notre corps professoral obtient en moyenne plus d'un million de dollars en subventions de recherche par année.
- Nos étudiantes et étudiants publient des articles scientifiques dans des revues de grande qualité.
- Installations à la fine pointe de la technologie.
- Deux chaires de recherche :
 - **Marc Surette**, Chaire de recherche en innovation du Nouveau-Brunswick en biosciences.
 - **Sandra Turcotte**, Chaire de recherche de la Société canadienne du cancer.





PROFESSEURS DIRIGEANT OU CODIRIGEANT DES THÈSES À LA MAÎTRISE EN CHIMIE ET BIOCHIMIE

CHIMIE

Olivier Clarisse

Champs de spécialisation : cycles biogéochimiques des éléments métalliques dans l'environnement, développement de nouvelles méthodes spectroscopiques d'analyse et de spéciation de ces éléments.

Site web : professeur.umoncton.ca/umcm-clarisse_olivier

Abdelaziz Nait Ajjou

Champs de spécialisation : chimie organique; catalyse homogène; catalyse hétérogène; catalyse dans l'eau; organométallique; chimie verte; oxydation; réduction; hydrogénation; couplage; produits pharmaceutiques.

Site web : professeur.umoncton.ca/umcm-nait_ajjou_abdelaziz

Céline Surette

Champs de spécialisation : contamination aux métaux dans les écosystèmes aquatiques; développement de biomarqueurs d'exposition, santé environnementale; approches écosystémiques de la santé.

Site web : professeure.umoncton.ca/umcm-surette_celine

Mohamed Touaibia

Champs de spécialisation : chimie médicinale et synthèse organique.

Site web : professeur.umoncton.ca/umcm-touaibia_mohamed

Luc Tremblay

Champs de spécialisation : cycle de la matière organique dans les océans et les eaux douces, développement de méthodes chromatographiques et spectroscopiques applicables à cette matière.

Site web : professeur.umoncton.ca/umcm-tremblay_luc

Yahia DJaoued - Campus de Shippagan

Champs de spécialisation : conception, élaboration et propriétés de matériaux nanoporeux pour des applications en nanotechnologie, en biotechnologie, en médecine et technologies de l'information; micro-spectroscopie Raman et FTIR, aspects théoriques et pratiques.

Site web : professeur.umoncton.ca/umcs-djaoued_yahia

Michel Peters - Campus d'Edmundston

Champs de spécialisation : dynamique moléculaire induite par des champs lasers ultra-intenses et ultra-brefs; description théorique de la corrélation électronique; développements méthodologiques pour la résolution numérique de l'équation de Schrödinger; applications à l'imagerie moléculaire dynamique.

Site web : professeur.umoncton.ca/umce-peters_michel

BIOCHIMIE

Jacques Jean-François

Champs de spécialisation : synthèse d'hydrogels, biomatériaux hydrophiliques, pour l'immobilisation d'enzymes, la libération contrôlée ou la croissance cellulaire.

Site web : professeur.umoncton.ca/umcm-jean_francois_jacques

Pier Morin

Champs de spécialisation : bases moléculaires des tumeurs cérébrales et l'implication d'acides nucléiques non-codants dans la tolérance au froid.

Site web : professeur.umoncton.ca/umcm-morin_pier

Gilles Robichaud

Champs de spécialisation : signalisation dans les cellules cancéreuses qui aboutit à l'activation des gènes et à l'établissement des tumeurs dans d'autres organes (métastases).

Site web : professeur.umoncton.ca/umcm-robichaud_gilles

Alain Simard

Champs de spécialisation : la communication entre le système nerveux et le système immunitaire, et son rôle dans le développement des maladies neurodégénératives.

Site web : professeur.umoncton.ca/umcm-simard_alain

Marc Surette

Champs de spécialisation : la biosynthèse des métabolites de l'acide arachidonique chez les leucocytes humains, le remodelage arachidonate-phospholipides et la prolifération cellulaire, et les polymorphismes génétiques et le métabolisme des acides gras polyinsaturés.

Site web : professeure.umoncton.ca/umcm-surette_marc

Sandra Turcotte

Champs de spécialisation : comprendre les mécanismes moléculaires impliqués dans le développement des tumeurs rénales afin de développer un nouveau type de thérapie ciblée pour les patients atteints de cancer du rein.

Site web : professeure.umoncton.ca/umcm-turcotte_sandra

CANADA

Québec

Terre-Neuve-
et-Labrador

Shippagan

Île-du-
Prince-Édouard

Edmundston

Moncton

Nouveau-
Brunswick

Nouvelle-Écosse

Montréal

ÉTATS-
UNIS

Boston

New York



UNIVERSITÉ DE MONCTON

EDMUNDSTON MONCTON SHIPPAGAN

FACULTÉ DES
ÉTUDES SUPÉRIEURES
ET DE LA RECHERCHE

18, avenue Antonine-Maillet

Moncton NB E1A 3E9

506 858-4310 Téléc. : 506 858-4279

etudsup@umoncton.ca

1 800 363-8336, poste 2

www.umoncton.ca/fesr