

*J'ai choisi la chimie car cette discipline représente pour moi la fusion parfaite entre la théorie scientifique et les applications pratiques, qui offrent des solutions concrètes aux défis modernes. La chimie incarne à la fois un défi intellectuel et l'opportunité d'offrir une différence tangible dans le monde.*

**SAFIETOU ANNA SY**  
Étudiante au bac en chimie

# Chimie

**Le Département de chimie de l'UdeM est l'un des plus importants du Canada dans la discipline et il jouit d'une renommée mondiale pour la qualité de ses activités de recherche et de ses installations.**

> **POUR TOUTE L'INFORMATION  
ET LES CONDITIONS D'ADMISSION,  
VISITEZ**

[chimie.umontreal.ca](http://chimie.umontreal.ca)

## Une ouverture sur la communauté scientifique

**Vous aimeriez contribuer à relever les grands défis du 21<sup>e</sup> siècle pour la protection de l'environnement, l'amélioration de la santé et des enjeux énergétiques ?**

Être chimiste, c'est participer au bien-être de la société et à l'essor industriel du pays.

Plus palpitante que jamais, la chimie moderne trouve des applications dans les domaines pharmaceutique, biotechnologique, métallurgique, médical, légal, alimentaire, des matériaux et des cosmétiques.

### **“ LA CHIMIE AU COMPLEXE DES SCIENCES**

*Je vois ce campus comme un cerveau en pleine ébullition, avec plein de connections qui vont se faire partout!*

**DANA-FLORINA SIMON**, gestionnaire de projets, Département de chimie

## NOS PROGRAMMES

[ admissions ]

### ■ Baccalauréat spécialisé en chimie..... AUT. | HIV. |

Le baccalauréat spécialisé en chimie offre une solide formation composée de cours obligatoires dans toutes les sous-disciplines de la chimie : analytique, inorganique, organique et physique.

En deuxième année, vous pourrez choisir parmi trois orientations :

- > **Chimie de l'environnement** : compréhension des enjeux liés à la pollution et aux changements climatiques avec une perspective chimique. Détection des polluants environnementaux et développement de moyens de remédiation.
- > **Chimie de la santé** : conception et analyse de molécules pour la santé humaine. Mise au point de nouveaux médicaments. Étude des processus chimiques chez les organismes vivants. Méthodes bioanalytiques de détection des composés.
- > **Chimie de l'énergie et des matériaux** : compréhension des enjeux liés à la production, au stockage et à la conversion de l'énergie avec une perspective chimique. Conception de matériaux et d'alliages pour les secteurs de l'énergie, des polymères industriels, des nanosciences et des nanotechnologies.

Ce programme donne accès à un permis d'exercice de l'Ordre des chimistes du Québec sans autre examen d'admission.

### ■ Majeure en chimie ..... AUT. | HIV. |

### ■ Mineure en chimie ..... AUT. | HIV. |

## VOS PERSPECTIVES D'EMPLOI

L'avenir des chimistes se dessine, entre autres, dans les secteurs clés suivants :

- > l'environnement;
- > la chimie pharmaceutique;
- > les biotechnologies;
- > les nanosciences et les nanotechnologies;
- > les matériaux;
- > la modélisation par ordinateur;
- > l'énergie.

Les chimistes interviennent également dans des domaines très variés au sein des industries :

- > agroalimentaire;
- > des cosmétiques;
- > pharmaceutique;
- > métallurgique;
- > environnementale;
- > des plastiques et des matériaux.

Notez que le Département entretient des liens étroits avec de nombreux laboratoires de recherche et développement de la région montréalaise, ce qui constitue un atout de taille au chapitre de l'emploi pour la communauté diplômée.

## ET ENCORE PLUS...

- > Un cheminement *honor* dès la troisième année. Il permet d'effectuer un stage *honor* de trois crédits, de suivre un cours de communication scientifique en chimie et de suivre des cours enrichis.
- > Deux stages optionnels en milieu universitaire ou industriel crédités et généralement rémunérés.
- > Apprentissage en milieu professionnel au moyen de travaux en laboratoire.
- > Séances de révision avec des travaux pratiques pour la majorité des cours.
- > Possibilité de travailler durant l'été pour une professeure ou un professeur et de participer à ses travaux de recherche.
- > Conférences présentées par des leaders internationaux en recherche, incluant plusieurs Prix Nobel.
- > Corps professoral dont plusieurs sont titulaires de chaires de recherches et récipiendaires de prix prestigieux.
- > Nombreux prix et bourses.
- > **Département parmi les mieux équipés du Canada** : laboratoires et équipements spécialisés de haut niveau couvrant tous les domaines de la chimie.
- > **Plateformes technologiques**, notamment en résonance magnétique nucléaire, diffraction des rayons X, spectrométrie de masse, caractérisation des matériaux et chimie en flux continu.
- > **Ateliers de soufflage du verre, d'électronique et de mécanique** pour appuyer les activités de recherche et d'enseignement.

Département de chimie  
Faculté des arts et des sciences