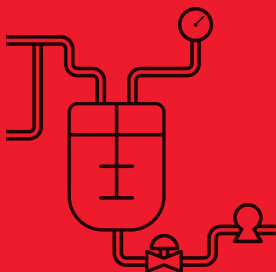


# Baccalauréat en génie Génie chimique

Faculté de génie



## Qu'est-ce que le génie chimique ?

L'ingénieur chimiste conçoit, exploite, modélise et optimise un éventail de systèmes et de procédés. Il met au point des produits et des technologies afin de répondre aux besoins d'une population grandissante et à la demande croissante de ressources naturelles. L'ingénieur chimiste peut transformer en produit de masse un composé fabriqué en éprouvette par un chimiste tout en mettant au point des procédés durables et respectueux de l'environnement. L'ingénieur chimiste intervient à toutes les étapes du cycle de vie d'un produit en créant des systèmes efficaces et efficaces, de l'extraction de la matière première à l'élimination sécuritaire, en passant par la transformation, l'intégration aux biens de consommation et le recyclage.

## Ce programme est-il fait pour moi ?

L'ingénieur chimiste possède des aptitudes pour les mathématiques, la chimie et la physique, il s'intéresse à la transformation des choses et aime résoudre des problèmes. C'est un bon communicateur et il prend plaisir à travailler en équipe.

## Cours et sphères de recherche

La première année est composée de cours de sciences générales en mathématiques, en chimie et en physique. Les cégépiens du Québec sautent généralement cette année. Par la suite, les étudiants suivent des cours de génie généraux, des cours en génie chimique et en chimie physique et organique, ainsi que des cours spécialisés. Ils acquièrent des notions sur les principes de génie chimique, la thermodynamique et les phénomènes d'échanges, la science et le génie des matériaux, les biotechnologies, la science et le

génie de l'énergie, la conception de procédés, le développement durable, l'instrumentation et le contrôle.

En parallèle, les étudiants peuvent suivre des cours complémentaires spécialisés dans divers domaines, notamment en génie électrochimique, en génie biomédical, en génie des plasmas, en génie environnemental et en génie des matériaux de pointe.

## Pourquoi McGill ?

Le programme de premier cycle en génie chimique de l'Université McGill est l'un des meilleurs du monde, et la population étudiante qui le compose reflète la diversité de genre. Les étudiants et étudiantes profitent de petites classes, travaillent en étroite collaboration pendant tout le cycle et forment ainsi un groupe très uni. Le personnel, dynamique, est composé de 18 professeur(e)s et d'une solide



**McGill**

Faculté  
de génie



**Professeure Viviane Yargeau, ing.**  
Professeure, Département de génie chimique

La professeure Viviane Yargeau est l'ancienne directrice du Département de génie chimique et l'actuelle doyenne de la Faculté de génie. Elle a créé le laboratoire Controlling Contaminants of Concern (3Cs) (laboratoire de contrôle des contaminants préoccupants), reconnu mondialement pour ses recherches sur le contrôle, l'évolution et les effets des contaminants dans l'environnement et dans des systèmes techniques, ainsi que pour ses travaux sur le contrôle de la qualité de l'eau. Elle a attiré l'attention sur la présence et les répercussions des contaminants traces présents dans l'eau et a participé à l'optimisation des technologies de traitement des eaux usées pour la protection de nos ressources en eau. Elle a établi plusieurs collaborations dans le secteur du génie environnemental aux quatre coins du Canada et à l'étranger, tant dans le milieu de l'enseignement supérieur qu'avec divers organismes et secteurs d'activité.



équipe de technicien(ne)s de laboratoire et d'étudiant(e)s aux cycles supérieurs qui s'emploie à offrir une expérience d'apprentissage exceptionnelle.

## Comment faire une demande d'admission ?

Information sur l'admission :

[www.mcgill.ca/undergraduate-admissions/fr/admission](http://www.mcgill.ca/undergraduate-admissions/fr/admission)

## Que puis-je faire une fois mon diplôme en poche ?

Les diplômés en génie chimique possèdent les compétences et l'expérience nécessaires pour concevoir, optimiser et exploiter un large éventail de systèmes dans les secteurs de la production et de la fabrication, des affaires, des finances et de l'économie. On retrouve donc des ingénieurs chimistes dans de nombreux domaines, notamment les produits pharmaceutiques, les dispositifs biotechnologiques et médicaux, les pâtes et papiers, la transformation des aliments et des boissons, la pétrochimie, l'énergie, les matériaux de pointe, le raffinage des minéraux, la récupération et le recyclage des ressources, le génie environnemental ainsi que la production et la fabrication. Ils participent à la création de processus efficaces, sécuritaires, respectueux de l'environnement et durables d'un point de vue économique, sociétal et environnemental, ainsi qu'à la mise au point de sources d'énergies et de systèmes de conversion d'énergie et de et d'élimination des déchets plus propres et plus écoénergétiques.

Nos diplômé(e)s entreprennent leurs carrières dans une vaste gamme de secteurs, aussi bien chez de jeunes pousses de l'innovation qu'au sein d'entreprises de petite et moyenne taille, ou de sociétés d'envergure internationale telles que :

**Biomédical/Pharmaceutique**  
**Biotechnologie et Biofabrication**

**Énergie et carburants**

**Environnement**

**Finances et Affaires**

**Industries de procédés chimiques**

**Matériaux avancés et polymères**

## Vie étudiante

Les étudiants de la Faculté de génie peuvent participer à une panoplie d'activités et se joindre à des clubs ou à l'association étudiante. Voici un aperçu des groupes auxquels ils peuvent collaborer pour avoir une vie sociale bien remplie :

- ▲ Association des étudiants en génie chimique (ChESS)
- ▲ Association des étudiants au premier cycle en génie (EUS)
- ▲ Ingénieurs sans frontières - Section de McGill
- ▲ Section étudiante de la Société canadienne de génie chimique (SCGCh)
- ▲ CHEM-E Car
- ▲ Promotion de la profession d'ingénieur auprès des femmes (POWE)

## Nos coordonnées

### Département de génie chimique

Pavillon Wong, salle 3060  
3610, rue University  
[ugrad.chemeng@mcgill.ca](mailto:ugrad.chemeng@mcgill.ca)  
[www.mcgill.ca/chemeng](http://www.mcgill.ca/chemeng)



### Centre des étudiants en génie de McGill (MESC)

Pavillon Frank-Dawson-Adams, salle 22  
3450, rue University  
[info.faceng@mcgill.ca](mailto:info.faceng@mcgill.ca)  
[www.mcgill.ca/engineering/students/undergraduate/mesc](http://www.mcgill.ca/engineering/students/undergraduate/mesc)

### Centre de carrière en ingénierie (ECC)

Pavillon Frank-Dawson-Adams, salle 22  
3450, rue University  
[careers4engineers@mcgill.ca](mailto:careers4engineers@mcgill.ca)  
[www.mcgill.ca/careers4engineers](http://www.mcgill.ca/careers4engineers)

