



**DÉPARTEMENT DE
GÉNIE CHIMIQUE**

Faculté des
sciences et de génie

Ville de Québec



**UNIVERSITÉ
LAVAL**

Bienvenue au Département de génie chimique

Cumulant plus de 75 ans d'expérience, le Département jouit d'une longue tradition d'excellence en enseignement et en recherche. Venez découvrir un secteur d'activités riche et étonnant, un département dynamique, une formation théorique et pratique ainsi qu'un milieu d'études qui vise la réussite des étudiants.



Qu'est-ce que le génie chimique?

Le génie chimique ou le génie des procédés consiste en l'application de la chimie à l'échelle industrielle. Les finissants sont appelés à travailler dans des domaines aussi variés que :

- l'environnement
- les matériaux
- le traitement du minerai
- le pharmaceutique
- la pétrochimie
- la synthèse chimique
- les pâtes et papiers
- la fabrication de pièces
- la biotechnologie
- l'alimentaire
- les (bio)carburants

L'ingénieur chimiste peut effectuer des tâches diverses comme :

- concevoir les procédés et les équipements pour l'élaboration et la transformation de produits (bio)chimiques
- superviser l'exploitation et l'entretien des usines, veiller à la bonne marche de celles-ci et résoudre les problèmes qui surviennent lors des opérations
- analyser la performance des procédés et optimiser leur fonctionnement
- contrôler la qualité des produits
- protéger l'environnement et veiller au respect des normes
- gérer le personnel, les projets et les coûts de production, ainsi que les ventes des produits

Le baccalauréat en génie chimique

Le programme de baccalauréat en génie chimique propose des cours de sciences fondamentales, des cours de sciences et techniques de l'ingénieur et des cours des techniques propres en génie chimique. Ces derniers sont classés en deux catégories : génie de la réaction chimique et opérations fondamentales. La **concentration en génie biochimique et génie environnemental** vous permettra d'enrichir votre formation dans ces champs d'études spécialisés.

Par ailleurs, des travaux pratiques complètent l'enseignement théorique. Ils permettent d'illustrer les phénomènes étudiés ou de familiariser l'étudiant à l'appareillage chimique pilote et industriel. Un effort constant est accordé à la formation pratique des étudiants. De nombreux stages en industrie sont disponibles, dont la formule SIGMA+, un cheminement d'alternance travail-études des plus avantageux.

Sessions d'admission : automne et hiver

Nombre de crédits : 120

Découvrez le détail de ces programmes : www.gch.ulaval.ca/premier-cycle.



SAVIEZ-VOUS QUE...

Il est possible d'effectuer la première année du baccalauréat en génie chimique entièrement à distance! Découvrez les avantages de cette formule au www.gch.ulaval.ca/distance.

Les programmes d'études aux 2^e et 3^e cycles

Grâce à un grand nombre de cours avancés, les programmes de deuxième et de troisième cycles ont pour objectif de vous préparer à aborder votre spécialité avec l'esprit critique nécessaire et à favoriser l'éclosion d'idées nouvelles.

Découvrez nos programmes aux cycles supérieurs : www.gch.ulaval.ca/cycles-superieurs

Pourquoi l'Université Laval?

Des professeurs dévoués à votre réussite

Tout au long de votre formation, vous bénéficierez d'un encadrement d'excellente qualité. Le corps professoral compte de nombreux spécialistes dans le domaine de la catalyse, du génie biochimique, du génie environnemental, de la mise en œuvre des polymères, de la modélisation, du contrôle des procédés, de la plasturgie, de la rhéologie, de la simulation et de la conception assistée par ordinateur.

Les stages SIGMA+

Le programme de baccalauréat vous offre la formule de stages SIGMA+ , une formule d'alternance travail-études parmi les plus avantageuses au Québec. Si vous le souhaitez, vous pourrez effectuer jusqu'à 3 stages consécutifs rémunérés de 12 à 15 semaines et choisirez la session à laquelle vous les réaliserez. Chaque stage réussi ajoutera une attestation d'études à votre diplôme de baccalauréat, démontrant à vos futurs employeurs l'ampleur de l'expérience et des compétences acquises.

Le profil international

Si vous optez pour ce profil, vous réaliserez une partie de votre formation dans une université étrangère approuvée par la direction de programme.

Un milieu étudiant dynamique

Tous les étudiants du Département ont la possibilité de tester leurs aptitudes ou de vulgariser leur savoir. De plus, votre implication étudiante peut être reconnue! En effet, si vous répondez aux critères d'admissibilité de la Politique de reconnaissance de l'implication étudiante, vous obtiendrez à la fois trois crédits universitaires, une lettre d'attestation et une mention au relevé de notes.

Une force en recherche

Le Département de génie chimique bénéficie d'un corps professoral qui contribue à l'innovation par ses découvertes dans de nombreux domaines de recherche. Une dizaine de regroupements de chercheurs est associée au Département, en plus d'une Chaire de recherche du Canada en procédés et matériaux pour des énergies durables.



NOUS JOINDRE

Faculté des sciences et de génie Département de génie chimique

Pavillon Adrien-Pouliot
1065, avenue de la médecine
Université Laval
Québec (Québec) G1V 0A6

418 656-7172
1 877 606-1122, poste 407172
www.fsg.ulaval.ca/info

gch.ulaval.ca

 FSGUL

 @FSGulaval