

## 7480

# Baccalauréat en génie civil

### Contexte de formation

Le programme de Baccalauréat en génie civil s'étend sur quatre années d'études durant lesquelles l'étudiant est tout d'abord introduit aux sciences de base de l'ingénieur, les mathématiques et les outils informatiques. Cette formation générale est suivie d'une formation spécialisée mettant l'emphase sur la conception de structures et l'environnement.

Le plan de formation en génie civil est construit afin de privilégier la polyvalence du futur ingénieur de manière à permettre à ce dernier de s'intégrer facilement à différents milieux de travail.

L'expérience pratique est valorisée par la réalisation de plusieurs travaux en laboratoire et de stages en entreprise. À ce chapitre, l'étudiant est invité à postuler pour ces stages via un système de placement développé pour les étudiants de génie. Il est à noter que ces stages sont rémunérés et durent de douze à seize semaines.

### Profils d'accueil

DEUX PROFILS D'ACCUEIL ont été mis en place en tenant compte de la formation des finissants des différentes techniques physiques collégiales de la province. Ainsi, un certain nombre de cours ont été retirés du programme régulier. L'horaire du premier trimestre universitaire s'articule donc autour d'une mise à niveau des connaissances de l'étudiant nouvellement inscrit selon le programme technique qu'il a complété au collège. Cette mise à niveau étant intégrée dans le plan de formation, le nombre de cours à suivre et la durée des études demeurent les mêmes.

### Formule pédagogique

L'ENSEIGNEMENT est offert dans des salles de classe multimédia, ce qui assure une grande variété de formes d'apprentissage. Dans plusieurs cours, les professeurs utilisent également des logiciels de simulation ou de langage symbolique que l'étudiant intègre à ses travaux dès la première année. Dans certains cours spécifiques au génie civil, des logiciels de conception sont régulièrement employés. Ces outils sont les mêmes que ceux utilisés dans la pratique et sont périodiquement mis à jour afin de suivre le développement constant de ces derniers.

La majorité des cours sont composés d'une partie magistrale de 2.5 heures assortie de laboratoires ou de travaux dirigés de même durée. Le temps nécessaire pour assimiler la théorie et l'importance de la mise en pratique pour intégrer ces connaissances imposent cette charge de travail. Les travaux d'équipe y sont fortement favorisés, puisque les futurs emplois impliquent souvent des groupes pluridisciplinaires. L'étudiant a accès à plus de quatorze laboratoires dédiés aux programmes de génie, et ce, dès son premier trimestre. Ces laboratoires sont supervisés par des professeurs et des assistants. Des techniciens participent également à l'encadrement des étudiants. Ces laboratoires permettent des échanges entre les étudiants des programmes de baccalauréat, ceux de la maîtrise et du doctorat ainsi que les professeurs et les chercheurs.

Cette CONVIVIALITÉ est d'ailleurs un atout important de l'UQAC. En effet, les regroupements par spécialité sont composés d'une trentaine d'étudiants, ce qui assure un soutien de grande

qualité et donne un accès privilégié aux compétences des techniciens, des professeurs et des chercheurs. Dans ce contexte, l'étudiant bénéficie du rapport d'entraide exceptionnel qui existe entre chacun des intervenants, nourrissant ainsi des liens étroits qui perdurent jusqu'à l'intégration au marché du travail et au-delà.

Des ÉQUIPES PÉDAGOGIQUES, constituées de professeurs œuvrant dans le domaine du génie, veillent au développement cohérent des étudiants et des activités du programme. Ils participent également au développement des contenus de cours. Également, un REPRÉSENTANT LOCAL DE L'ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC siège parmi les membres socioéconomiques au conseil de module. À l'occasion, des ingénieurs de l'Ordre viennent présenter des conférences qui viennent ponctuer la formation.

D'autres CONFÉRENCES sont offertes, particulièrement dans le cours « Impact des projets d'ingénierie » et le cours « Ingénierie: méthodes et pratique », où des spécialistes de différents domaines viennent stimuler l'enseignement offert et élargir les horizons de la pratique.

Tout au long de son programme de formation, l'étudiant bénéficie D'UN ÉVENTAIL D'OUTILS POUR DÉTERMINER SES ORIENTATIONS DE CARRIÈRE. Des visites industrielles lui offrent la possibilité de découvrir des aspects diversifiés de la profession, comme par exemple des visites d'usines de fabrication de produits d'ingénierie du bois et des centres de recherche.

## **Professeurs rattachés au programme**

Les personnes qui interviennent dans le programme sont des professeurs de carrière ayant acquis une solide expérience pratique dans les différents domaines du génie.

- Monsieur Mohamed Bouazara, docteur en génie mécanique
- Monsieur Gilles Bouchard, maître en ressources et systèmes
- Madame Marie-Amélie Boucher, docteure en génie civil (hydrologie)
- Madame Marie-Isabelle Farinas, docteure en génie mécanique
- Monsieur Daniel Marceau, docteur en génie civil
- Monsieur Jean Perron, docteur en sciences appliquées
- Monsieur Dilip Kumar Sarkar, docteur en technologie des matériaux
- Monsieur Ali Saeidi, docteur en génie civil (Géomécanique)
- Madame Lyne St-Georges, docteure en génie mécanique
- Monsieur Sylvain Ménard, docteur en génie civil structure bois
- Monsieur Alain Rouleau, docteur en hydrogéologie
- Monsieur Romain Chesnaux, docteur en hydrogéologie

Note : outre ces professeurs, les étudiants bénéficieront, pendant leur formation, de l'expertise d'autres professeurs et chargés de cours de programmes en rapport avec leur cheminement.

## Pour plus de renseignements

[m\\_ingenierie@uqac.ca](mailto:m_ingenierie@uqac.ca)  
418 545-5011, poste 5402  
[programmes.uqac.ca/7480](http://programmes.uqac.ca/7480)

Le contenu de ce document est sujet à changement sans avis préalable et est basé sur des renseignements disponibles en juin 2017. Le genre masculin est utilisé à titre épicène.