



# GUIDE DES ÉTUDES SUPÉRIEURES

Faculté de génie



uOttawa

Faculté de génie  
Faculty of Engineering

# TABLE DES MATIÈRES

1	Étudier dans la région de la capitale nationale du Canada
2	La Faculté de génie : une destination de choix
5	Pleins feux sur l'entrepreneuriat
6	Bourses internes
8	Types de programme
9	Nos programmes
18	Diplômes correspondant à vos intérêts !
19	Études interdisciplinaires (programmes de maîtrise et de doctorat)
20	Comment faire une demande
20	Nous vous proposons une visite personnalisée du campus

## APPRENTISSAGE ET ÉMERVEILLEMENT

Bienvenue à la Faculté de génie de l'Université d'Ottawa! Dans un monde interconnecté en pleine évolution, rempli de défis et de possibilités, les études supérieures revêtent une importance particulière pour quiconque veut poursuivre une carrière stimulante et gratifiante, particulièrement en sciences et en génie. En attirant certains des esprits les plus innovateurs et les plus entreprenants au Canada, nos programmes d'études supérieures ont acquis une excellente réputation partout au monde : nous attirons certains des meilleurs étudiants de plus de 150 pays. Nos professeurs ont hâte de vous accueillir et de vous guider avec passion dans un labyrinthe de connaissances technologiques. C'est le temps ou jamais d'être étudiant diplômé à la Faculté de génie : nous offrons des programmes capables de répondre non seulement à la rapidité des changements technologiques dans le monde, mais aussi aux exigences d'un marché du travail qui évolue constamment.

Qu'il s'agisse de robotique ou de photonique, de télécommunications ou d'applications multimédias, de technologies innovantes en matière de turbines ou de solutions énergétiques et de technologies vertes, nos programmes d'études supérieures ont lancé de nombreuses carrières, au Canada et dans le monde, tant en milieu universitaire que dans une multitude d'entreprises en génie et en science informatique.

**Venez profiter de nos laboratoires de pointe, et vous *changerez* le monde!**

Le vice-doyen aux études supérieures,  
Ioan Nistor, Ph.D.

# ÉTUDIER DANS LA RÉGION DE LA CAPITALE NATIONALE DU CANADA



**“LE CAMPUS DE L’UNIVERSITÉ D’OTTAWA EST SITUÉ DANS LA RÉGION DE LA CAPITALE NATIONALE, LE MEILLEUR ENDROIT OÙ VIVRE AU CANADA.”**

*MoneySense magazine, 2012*

**OTTAWA : UNE VILLE IDÉALE POUR LES ÉTUDIANTS EN GÉNIE ET EN INFORMATIQUE!**

**Un centre technologique mondial reconnu**

Plus de 1 900 entreprises à vocation technologique qui emploient près de 75 000 personnes sont établies à Ottawa. Elles œuvrent principalement dans les secteurs d’activité suivants : la technologie sans fil, la photonique, la technologie propre, les sciences de la vie, l’aérospatiale et la défense, les

services financiers, ainsi que l’industrie cinématographique, la télévision et les médias numériques.

*Source : Investir Ottawa, Knowledge-based Industry Survey, janvier 2011.*

**Un heureux amalgame de multinationales et de petites et moyennes entreprises**

Plusieurs grandes multinationales sont installées à Ottawa, notamment IBM, Alcatel-Lucent, Cisco Systems, Huawei, Ericsson, Ciena, Avaya, Genband, Nordion, Iogen, Plasco Energy Group, Aeon, Dessau, Pomerleau, Bombardier Aerospace, Bell Helicopter, Husky Energy, AECL, Agnico-Eagle Mines, RIM et Corel. On y trouve également plus de 1 500 entreprises de haute technologie comptant moins de 50 employés, ce qui donne lieu à un secteur privé diversifié et dynamique, mais bien équilibré.

*Source : Investir Ottawa, Knowledge-based Industry Survey, janvier 2011.*

**Un pôle pour la recherche d’envergure mondiale**

Ottawa est dotée d’une infrastructure de recherche dynamique de grande envergure, qui mise sur les partenariats entre les secteurs public et privé et les universités. On y trouve certains des organismes de recherche et développement les plus importants au Canada, comme le Conseil national de recherche du Canada, le Centre de recherche en communications, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, le Conseil bioscientifique d’Ottawa et l’Institut canadien de l’information scientifique et technique.

*Source : Ville d’Ottawa, Faire des affaires à Ottawa.*

**Une culture entrepreneuriale solidement enracinée**

Au cours des 10 dernières années, le montant total du capital investi dans des entreprises de haute technologie d’Ottawa s’élève à plus de 4,3 milliards de dollars canadiens.

*Source : The Ottawa Report 2010.*



# LA FACULTÉ DE GÉNIE : UNE DESTINATION DE CHOIX



Photo: Mélanie Provencher

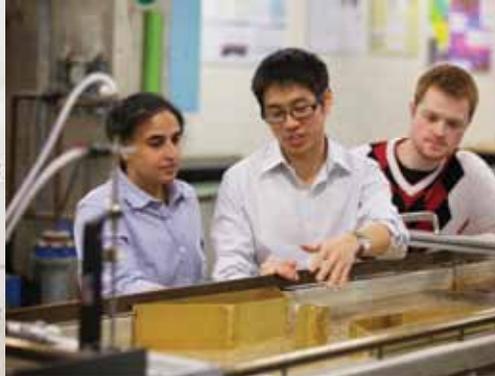


Photo: CRSNG



Le nouveau Complexe de recherche avancée pour la recherche en photonique et en géosciences, d'une valeur de 55 millions de dollars, devrait être opérationnel à la fin de 2013.

La Faculté de génie offre un environnement dynamique pour poursuivre des recherches et acquérir de solides bases sur lesquelles bâtir une carrière gratifiante et fructueuse.

## **Bénéficiez de programmes de premier ordre**

Faites votre choix parmi une variété de programmes de haute qualité en génie et en informatique qui conduisent à un diplôme d'études supérieures, à une maîtrise ou à un doctorat.

## **Disposez d'installations modernes**

Nos deux édifices principaux, le pavillon Colonel By et l'ÉITI, abritent un grand nombre de laboratoires d'enseignement équipés de matériel performant, ainsi que des laboratoires informatiques. Les laboratoires de recherche et l'espace réservé aux étudiants diplômés couvrent 43 % de la superficie de la Faculté, tandis que les laboratoires d'enseignement en occupent 34 %.

## **Étudiez auprès de chercheurs réputés**

En tant qu'étudiant diplômé en génie ou en informatique, vous étudierez auprès de chercheurs qui sont reconnus comme des chefs de file dans leurs domaines respectifs. Nos professeurs font des découvertes appelées à changer le monde dans des domaines allant de la photonique à la sécurité Web, des technologies propres au génie biomédical

et du génie civil au génie mécanique. Vous pourriez être appelé à contribuer à ces progrès remarquables!

## **Choisissez parmi un vaste ensemble de domaines de recherche**

L'Université d'Ottawa figure parmi les dix universités canadiennes qui affichent le plus fort coefficient de recherche, et la Faculté de génie contribue à ce classement en menant des recherches dans plus de 35 domaines. Consultez la page suivante pour obtenir la liste complète des domaines de recherches de la Faculté : [www.engineering.uOttawa.ca/fr/research](http://www.engineering.uOttawa.ca/fr/research).

## **Étudiez dans un environnement de recherche dynamique**

L'École de science informatique et de génie électrique qui fait partie de la Faculté de génie offre un environnement de recherche dynamique où les disciplines traditionnelles de l'électronique, du génie informatique, du génie logiciel et de l'informatique se regroupent et créent une synergie sans pareille. L'École compte plus de 70 chercheurs et au-dessus de 400 étudiants de deuxième et troisième cycles qui travaillent dans de nombreux groupes et laboratoires.

## **Profitez de collaborations avec de nombreux partenaires de l'industrie**

La Faculté de génie entretient des liens étroits avec l'industrie locale qui contribuent à façonner un environnement de collaboration dynamique et à favoriser le développement de solutions et d'applications pratiques.

## **Recevez un soutien financier**

En tant qu'étudiant diplômé à la Faculté de génie, vous êtes admissible à une multitude de bourses telles que les bourses d'admission, les bourses d'excellence, les bourses du doyen, ainsi que plusieurs bourses externes (CRSNG, OGS, Vanier, Trillium, etc.). Vous pouvez aussi obtenir du financement grâce à un assistantat de recherche ou d'enseignement. Ces occasions exceptionnelles vous permettront d'acquérir une expérience de travail et d'enseignement unique, tout en vous aidant à financer vos études.



# PARTICIPEZ!

## **FAITES L'EXPÉRIENCE D'UNE COMMUNAUTÉ UNIVERSITAIRE MULTICULTURELLE**

Enrichissez votre expérience d'apprentissage en côtoyant des étudiants provenant de partout au monde. Les étudiants étrangers représentent 45 % de la population étudiante de deuxième cycle de la Faculté et 30 % des étudiants au doctorat. Venez étudier et échanger avec des professeurs qui détiennent une grande expérience internationale. Les membres du corps professoral de la Faculté de génie ont vécu, étudié ou mené des travaux de recherche dans plus de 35 pays.

## **BÉNÉFICIEZ DES SERVICES À LA COMMUNAUTÉ UNIVERSITAIRE**

Le Service d'appui au succès scolaire (SASS) offre un grand nombre de programmes et de services conçus pour enrichir votre expérience étudiante et vous aider à réussir chacune des étapes aux études supérieures, comme des services de mentorat, le Centre d'aide à la rédaction des travaux universitaires et le Service de counselling et de coaching. Pour en savoir plus au sujet du SASS, visitez son site Web au [www.sass.uOttawa.ca](http://www.sass.uOttawa.ca).

En tant qu'étudiant diplômé, vous aurez l'occasion de vous engager bénévolement dans les activités de différents clubs et associations, dont les suivants :

- Association des étudiantes et étudiants diplômés de l'Université d'Ottawa (GSAED) [www.gsaed.ca](http://www.gsaed.ca)
- Electrical Engineering Graduate Students' Association (EEGSA) [www.site.uOttawa.ca/school/eegsa](http://www.site.uOttawa.ca/school/eegsa)
- Green Engineers [www.greenengineers.ca](http://www.greenengineers.ca)
- Women in Science and Engineering (WISE) [www.uOttawawise.ca](http://www.uOttawawise.ca)
- Et plus encore!



# DÉVELOPPEZ VOTRE ESPRIT D'ENTREPRISE!



Les étudiants diplômés peuvent acquérir les notions de base de l'entrepreneuriat grâce à des cours d'études supérieures ciblés ou en s'inscrivant au programme de gestion en ingénierie (maîtrise) qui prépare les professionnels de l'ingénierie à assumer des fonctions de direction et des responsabilités entrepreneuriales.

Pour développer leur esprit d'entreprise, les étudiants peuvent aussi tirer parti de nombreuses possibilités comme les Concours étudiants des Prix en entrepreneuriat et innovation qui sont décernés annuellement et dont la valeur s'élève à 45 000 \$.

Écoutez ce qu'avaient à dire les lauréats de l'année dernière :

[www.youtube.com/FacultyofEngineering](http://www.youtube.com/FacultyofEngineering).

# NOS DIPLÔMÉS ENTREPRENEURS

À LA FACULTÉ DE GÉNIE DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA, LE SAVOIR-FAIRE ENTREPRENEURIAL VA DE PAIR AVEC L'EXPERTISE EN GÉNIE ET EN INFORMATIQUE. LA FACULTÉ APPUIE DES INITIATIVES QUI FAVORISENT LE DÉVELOPPEMENT D'UNE CULTURE ENTREPRENEURIALE ET QUI PERMETTENT AUX ÉTUDIANTS D'ACQUÉRIR DES COMPÉTENCES EN AFFAIRES DONT ILS ONT BESOIN DANS LEUR DOMAINE D'EXPERTISE.



Durant la conférence Ponts de l'entrepreneuriat, les étudiants diplômés recueillent auprès d'entrepreneurs prospères œuvrant dans le secteur technologique des informations fort utiles sur l'univers des technologies commerciales.

Les étudiants peuvent prendre part à des concours préprofessionnels et commencer la commercialisation des résultats de leurs projets de recherche en créant des entreprises dérivées qui contribuent au développement économique du Canada. Les étudiants diplômés sont encouragés à profiter de l'espace, des outils et de l'équipement fournis par le Centre Brunfield de projets et d'entrepreneuriat étudiants en génie pour concevoir, construire et tester des prototypes complexes.

## NOS DIPLÔMÉS ENTREPRENEURS

De nombreux diplômés de la Faculté de génie ont lancé leur propre entreprise et sont devenus des entrepreneurs prospères.

### Voici quelques exemples de réussite : Jason Kealey et Etienne Tremblay, LavaBlast Software

Jason et Etienne : « *L'École de science informatique et de génie électrique nous a permis de développer notre polyvalence qui s'est révélée un atout déterminant tant dans le monde des affaires que dans le domaine des technologies. Nous étions des programmeurs quand nous sommes arrivés à l'université et nous étions des ingénieurs et des entrepreneurs en logiciel en la quittant.* »

En 2007, Etienne et Jason ont lancé LavaBlast Software, une entreprise qui produit des solutions logicielles pour l'industrie du franchisage. Leur produit, FranchiseBlast, intègre le logiciel utilisé quotidiennement par les franchisés, ce qui permet aux franchiseurs d'accélérer leur croissance. En affaires depuis cinq ans, Jason et Etienne cherchent à accélérer l'expansion de leur entreprise. Ils ont remporté la première place dans la catégorie Meilleures ventes et proposition de valeur à l'édition 2012 des prix Bootstrap, événement organisé par l'organisation Explorim. Jason est titulaire d'un B.Sc.A. en génie logiciel (2005) et d'une maîtrise en

informatique (2008), et Etienne d'un B.Sc.A. en génie logiciel (2005).

### Eli Fathi et Aydin Mirzaee, Chide.it

Aydin : « *L'expérience est nécessaire seulement si vous vous persuadez de sa nécessité.* »

Eli : « *L'excellence n'est pas le fruit du hasard, mais la conséquence d'une planification efficace, d'efforts considérables, d'une ferme détermination et d'une exécution méticuleuse.* »

L'entreprise Chide.it, fondée par Eli et Aydin, développe des logiciels qui permettent aux organisations de recueillir et d'analyser les commentaires de leurs membres ou de leurs clients et de prendre des décisions d'affaires stratégiques. Chide.it possède deux produits logiciels dont FluidSurveys.com (logiciel de sondage en ligne) et myReviewRoom.com (logiciel de gestion de soumission en ligne). La compagnie a doublé ses effectifs et triplé ses ventes chaque année depuis sa création en 2008. Elle figure actuellement parmi les entreprises de technologie qui connaissent la croissance la plus rapide au Canada. Eli et Aydin sont tous les deux diplômés de la Faculté de génie. Eli est titulaire d'un B.Sc.A. en génie électrique (1978) et d'une M.Sc.A. en

génie électrique (1981) et Aydin d'un B.Sc.A. en génie électrique (2006).

### Sally Daub, ViXS

Sally : « *La conjugaison du régime unique d'enseignement coopératif de l'Université d'Ottawa et d'un baccalauréat en génie avec une mineure en gestion m'a fourni une base solide pour réussir la création de ma propre entreprise d'ingénierie.* »

Depuis 2001, Sally Daub est présidente-directrice générale et cofondatrice de ViXS qui, sous sa direction, est passée d'une petite entreprise en démarrage spécialisée dans les semi-conducteurs pour devenir un important fournisseur de technologies. L'entreprise joue un rôle déterminant dans la révolution de la vidéo en concevant et en développant des processeurs multimédias pour réseaux intelligents grâce auxquels le divertissement est accessible en tous lieux et en tout temps. Sally a remporté la deuxième place au prestigieux classement annuel PROFIT W100 des meilleures femmes entrepreneurs du Canada pour l'année 2011. Elle détient un B.Sc.A. en génie chimique (1987).

# BOURSES INTERNES

Les bourses suivantes sont offertes par la Faculté des études supérieures et postdoctorales (FESP).  
Pour de plus amples renseignements, consultez la page suivante : [www.etudesup.uOttawa.ca/bourses](http://www.etudesup.uOttawa.ca/bourses).

BOURSE	NIVEAU D'ÉTUDES	VALEUR	DURÉE
<b>BOURSE D'ADMISSION</b> S'adresse aux citoyens canadiens et aux résidents permanents.	Maîtrise avec thèse	7 500 \$ de la FESP + 7 500 \$ ou plus de la Faculté de génie; minimum 15 000 \$ par année.	Deux ans
	Doctorat	9 000 \$ de la FESP + 9 000 \$ ou plus de la Faculté de génie; minimum 18 000 \$ par année.	Quatre ans
<b>BOURSE DU DOYEN</b> Décernée aux étudiants et étudiantes à temps plein qui terminent leur programme d'études dans les délais prescrits. S'adresse aux citoyens canadiens et aux résidents permanents.	Bourse décernée aux détenteurs d'une bourse externe à la place d'une bourse d'admission.	Équivalant aux droits de scolarité; remplace la bourse d'admission; ne contient pas de promesse de contrepartie de la part de l'unité scolaire.	Valable pour chaque année d'obtention de la bourse externe.
<b>BOURSE DU DOYEN</b> Décernée aux étudiants et étudiantes à temps plein qui terminent leur programme d'études dans les délais prescrits. S'adresse aux citoyens canadiens et aux résidents permanents.	Maîtrise avec thèse (deux ans)	6 sessions ou moins : 1 500 \$ 7 sessions : 1 000 \$ 8 sessions : 500 \$	S. O.
	Maîtrise avec mémoire ou projet de recherche	6 sessions ou moins : 500 \$	S. O.
	Doctorat	12 sessions ou moins : 3 000 \$ 13 sessions : 2 500 \$ 14 sessions : 2 000 \$ 15 sessions : 1 500 \$	S. O.

Ces bourses internes sont offertes par l'entremise de la Faculté des études supérieures et postdoctorales (FESP).

## Étudiants étrangers

La Faculté de génie décerne des bourses à des étudiants étrangers méritants qui remplissent les critères établis par la Faculté des études supérieures et postdoctorales (FESP). Il n'est pas nécessaire de présenter une demande. Tous les étudiants étrangers admissibles seront pris en considération et avisés de la décision les concernant.

# BOURSES EXTERNES

Seules quelques bourses sont énumérées ici. Pour de plus amples renseignements et une liste plus complète, veuillez consulter le site suivant : [www.etudesup.uOttawa.ca/bourses](http://www.etudesup.uOttawa.ca/bourses).

ORGANISMES	DESCRIPTION
<b>Bourses d'études supérieures en sciences et technologie de la Reine Élisabeth II (BÉSST – RE II)</b>	Les Bourses d'études supérieures en sciences et technologie de la Reine Élisabeth II sont destinées à reconnaître le mérite des meilleurs étudiants du domaine des sciences et de la technologie. D'une valeur de 15 000 \$ par année (5 000 \$ par session), ces bourses s'adressent aux étudiants canadiens.
<b>Bourses d'études supérieures du Canada Vanier</b>	Le Programme de bourses d'études supérieures du Canada Vanier a été mis sur pied pour recruter et garder au pays les meilleurs étudiants de doctorat du monde et pour faire du Canada un centre mondial d'excellence en recherche et en enseignement supérieur. <b>D'UNE VALEUR DE</b> 50 000 \$ par année pour une période de trois ans, ces bourses s'adressent aux étudiants de doctorat, tant canadiens qu'étrangers, qui étudient dans une université canadienne.
<b>Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG)</b>	Le Programme de bourses d'études supérieures (ES) du CRSNG fournit de l'aide financière à des étudiants de fort calibre inscrits à un programme de maîtrise ou de doctorat en sciences naturelles ou en génie. Ces étudiants peuvent ainsi se consacrer entièrement à leurs études et chercher les meilleurs mentors en recherche dans les disciplines qu'ils ont choisies. <b>MONTANT :</b> BESC M : 17 500 \$ (pour un an) ES M : 17 300 \$ (pour un an) BESC D : 35 000 \$ par année (pour deux ou trois ans) ES D : 21 000 \$ par année (pour deux ou trois ans) Ces bourses s'adressent aux citoyens canadiens et aux résidents permanents du Canada.
<b>Bourses d'études supérieures de l'Ontario</b>	Le Régime de bourses d'études supérieures de l'Ontario (BESO) vise à encourager l'excellence dans la poursuite d'études de maîtrise et de doctorat. Il s'agit de bourses fondées sur le mérite et elles s'adressent aux étudiants de toutes les disciplines. Une BESO est décernée pour une année universitaire qui peut compter deux ou trois sessions consécutives. <b>D'UNE VALEUR DE</b> 5 000 \$ par session pour un maximum de 15 000 \$, ces bourses s'adressent aux étudiants canadiens et étrangers.
<b>Bourses ontariennes d'études Trillium</b>	Programme de bourses ontariennes d'études Trillium (BOÉT) aidera les meilleurs étudiants et étudiantes de doctorat du monde à étudier en Ontario. Les universités ontariennes seront chargées de sélectionner et de décerner les bourses aux étudiants de doctorat étrangers qui recevront les bourses selon le mérite et les critères du programme. <b>D'UNE VALEUR DE</b> 40 000\$ par année et est renouvelable pour un maximum de quatre ans.

Consultez les Ressources pour demandes de bourses externes où vous trouverez les outils nécessaires pour effectuer efficacement une demande de bourse à [www.etudesup.uOttawa.ca/bourses](http://www.etudesup.uOttawa.ca/bourses).

## Quelle est la valeur potentielle de votre bourse?

Renseignez-vous sur le financement auquel vous pourriez être admissible (en fonction du programme d'études que vous avez choisi) au moyen du Portfolio potentiel de bourses, un outil facile à utiliser que vous trouverez au [www.etudesup.uOttawa.ca](http://www.etudesup.uOttawa.ca).

# TYPES DE PROGRAMME

À la Faculté de génie, vous pouvez poursuivre des études supérieures conduisant à un diplôme d'études supérieures, à une maîtrise avec thèse, à une maîtrise avec projet, à une maîtrise avec cours et même à un doctorat.

PROGRAMME ET DESCRIPTION	DURÉE	FINANCEMENT OFFERT PAR L'UNIVERSITÉ	STRUCTURE
<b>DIPLÔME D'ÉTUDES SUPÉRIEURES</b> : Idéal pour les étudiants qui veulent poursuivre le développement de leurs compétences dans un domaine spécialisé lié à leur domaine particulier d'activité professionnelle.	Un an*	Aucune bourse d'études n'est octroyée.	Selon le programme, généralement cinq cours d'études supérieures d'un programme de maîtrise connexe.
<b>MAÎTRISE AVEC THÈSE</b> : Cours d'études supérieures conjugués à un projet de thèse.	Deux ans*	Bourses offertes pour les deux années complètes.	Première année : Cours et élaboration de la proposition de thèse. Deuxième année : Travaux de recherche et rédaction de la thèse.
<b>MAÎTRISE AVEC PROJET</b> : Semblable à la maîtrise avec thèse, mais la proportion de temps consacré au projet est plus longue.	Un à deux ans	Aucune bourse d'études n'est octroyée par l'Université.	Cours pendant la durée du programme ainsi qu'un projet s'exécutant sur une ou deux sessions.
<b>MAÎTRISE AVEC COURS</b> : Idéal pour les étudiants qui veulent élargir leurs connaissances et développer des compétences liées à une carrière en travaillant à plein temps.	Un à deux ans	Aucune bourse d'études n'est octroyée par l'Université.	Cours pendant la durée du programme.
<b>DOCTORAT</b> : Idéal pour les étudiants qui envisagent une carrière de professeur ou de chercheur dans un contexte privé ou public. Les diplômés acquerront l'autonomie nécessaire pour mener des recherches et réaliser des ouvrages savants.	Quatre ans	Possibilité d'aide financière pour une période de quatre ans**	Structure typique : Deux premières années : cours, examen de synthèse, proposition de thèse. Deux dernières années : recherche et rédaction de thèse.

\*En cas d'inscription à plein temps.

\*\*Aide financière basée sur des critères universitaires spécifiques que l'étudiant doit remplir. Voir la section Bourses et aide financière pour de plus amples détails.

## Renseignements importants concernant nos programmes

- Tous les cours des programmes d'études supérieures sont offerts en anglais et certains cours sont aussi offerts en français (tels que les lectures dirigées).
- Les activités de recherche peuvent être effectuées en anglais, en français ou dans les deux langues, suivant celle utilisée par le professeur et les membres du groupe de recherche. Conformément aux règlements de l'Université d'Ottawa, les étudiants ont le droit de répondre aux questions d'examen et de réaliser des travaux et leur thèse en français ou en anglais.
- Les programmes sont régis par les Règlements et procédures des programmes conjoints de deuxième et troisième cycles ([www.ocjip.ca](http://www.ocjip.ca)) ainsi que par les Règlements de la Faculté des études supérieures des deux universités. Les Règlements généraux de la Faculté des études supérieures et postdoctorales (FESP) de l'Université d'Ottawa sont affichés sur le site Web de la FESP ([www.etudesup.uOttawa.ca](http://www.etudesup.uOttawa.ca)).

# NOS PROGRAMMES

Voici les programmes offerts par la Faculté de génie.

PROGRAMME/DIPLÔME	DIPLÔME D'ÉTUDES SUPÉRIEURES	MAÎTRISE EN SCIENCES APPLIQUÉES (M.Sc.A.)	MAÎTRISE EN INGÉNIERIE (M.Ing.)	MAÎTRISE EN INFORMATIQUE (M.I.)	Ph.D.
Matériaux avancés et fabrication		X	X		X
Génie biomédical		X			
Génie chimique		X	X		X
Génie civil		X	X		X
Informatique				X	X
Génie de l'environnement		X	X		X
Génie électrique et génie informatique		X	X		X
Génie mécanique		X	X		X
Gestion en ingénierie			X		
Gestion de projets technologiques	X				
Modélisation et animation en technologie des jeux vidéo*	X				
Applications pour appareils mobiles*	X				
Technologies d'Internet*	X				
Affaires électroniques	X				
Commerce électronique	X				
Technologies des affaires électroniques**		X			
Science des systèmes***	X	X			

\*Nouveau

\*\*Maîtrise ès sciences en technologies des affaires électroniques (M.Sc.) / Maîtrise en technologies des affaires électroniques (MTAE)

\*\*\*Maîtrise ès sciences (M.Sc.) / Maîtrise en science des systèmes (M.Sc.Sys)

# MATÉRIAUX AVANCÉS ET FABRICATION

FONDÉ EN 1983, L'OTTAWA-CARLETON INSTITUTE FOR MECHANICAL AND AEROSPACE ENGINEERING (OCIMAE) CONJUGUE LE SAVOIR-FAIRE LIÉ À LA RECHERCHE DU DÉPARTEMENT DE GÉNIE MÉCANIQUE DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA ET CELUI DU DEPARTMENT OF MECHANICAL AND AEROSPACE ENGINEERING DE L'UNIVERSITÉ CARLETON.



## L'OCIMAE OFFRE DES PROGRAMMES D'ÉTUDES SUPÉRIEURES QUI CONDUISSENT AUX DIPLÔMES SUIVANTS :

**Maîtrise en sciences appliquées (M.Sc.A.) en génie mécanique, et en matériaux avancés et fabrication**

**Maîtrise en ingénierie (M.Ing.) en génie mécanique, et en matériaux avancés et fabrication**

**Doctorat (Ph.D.) en génie mécanique, et en matériaux avancés et fabrication**

### Axes de recherche

Génie biomédical

Dynamique, contrôle, automatisation et robotique

Génie thermique et fluides

Matériaux et fabrication

Mécanique et conception des solides

Aéronautique et génie aérospatial

Pour en savoir plus sur la recherche effectuée au sein du Département de génie mécanique, consultez la page suivante : [www.engineering.uOttawa.ca/fr/research](http://www.engineering.uOttawa.ca/fr/research)

Pour en savoir plus sur la recherche effectuée au sein de l'OCIMAE, consultez la page suivante : [www.ocimae.ca/research](http://www.ocimae.ca/research)

### Professeurs du Département de génie mécanique

Consultez la liste complète des professeurs du Département de génie mécanique :

[www.engineering.uOttawa.ca/fr/departments/mechanical\\_engineering\\_directory](http://www.engineering.uOttawa.ca/fr/departments/mechanical_engineering_directory)

### Conditions d'admission

Pour être admissibles, les candidats doivent remplir les conditions suivantes :

1. **Pour la maîtrise en ingénierie ou en sciences appliquées** : Être titulaire d'un baccalauréat spécialisé ou avec majeure en génie mécanique (ou l'équivalent) et avoir obtenu une moyenne d'au moins 70 % (B).

**Pour le doctorat** : Être titulaire d'une maîtrise en génie mécanique ou en génie aérospatial (ou l'équivalent).

2. Fournir une lettre de motivation indiquant les objectifs de carrière et les intérêts dans le domaine de recherche proposé.
3. **Pour la maîtrise en sciences appliquées, la maîtrise en ingénierie (avec projet) et le doctorat** : Nommer au moins un professeur prêt à diriger le projet ou la thèse du candidat.

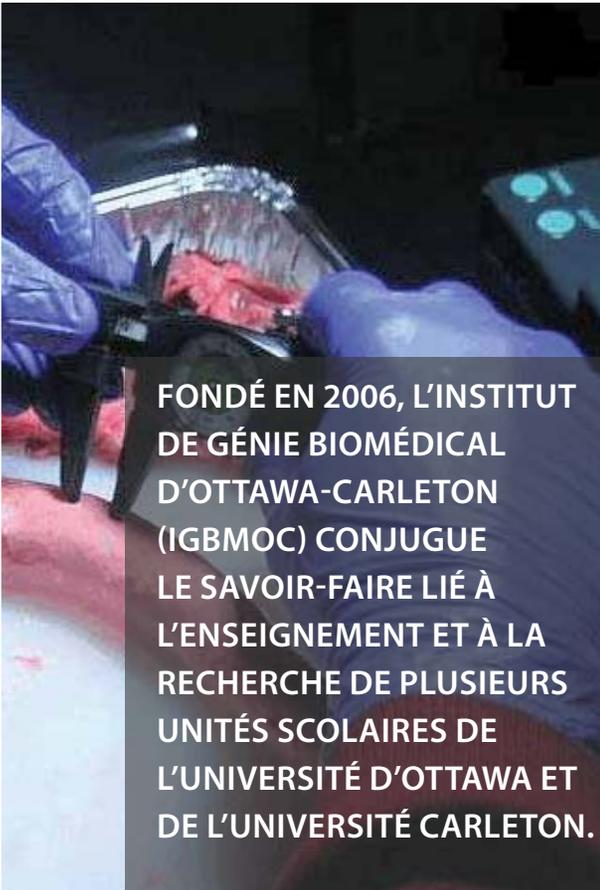
### Bureau des études supérieures

Tél. : 613-562-5347

Télec. : 613-562-5129

[gprecept@uOttawa.ca](mailto:gprecept@uOttawa.ca)

[www.genie.uOttawa.ca](http://www.genie.uOttawa.ca)



FONDÉ EN 2006, L'INSTITUT DE GÉNIE BIOMÉDICAL D'OTTAWA-CARLETON (IGBMOC) CONJUGUE LE SAVOIR-FAIRE LIÉ À L'ENSEIGNEMENT ET À LA RECHERCHE DE PLUSIEURS UNITÉS SCOLAIRES DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA ET DE L'UNIVERSITÉ CARLETON.



# GÉNIE BIOMÉDICAL

L'INSTITUT OFFRE UN PROGRAMME D'ÉTUDES SUPÉRIEURES CONDUISANT À UNE MAÎTRISE EN SCIENCES APPLIQUÉES (M.Sc.A.) EN GÉNIE BIOMÉDICAL.

Il s'agit d'un programme multidisciplinaire conjoint qui conjugue les recherches des sept unités scolaires suivantes :

## Université d'Ottawa :

- Département de génie mécanique (MCG)
- École de science informatique et de génie électrique (SIGE)
- Département de génie chimique (CHG)

## Université Carleton :

- Department of Systems and Computer Engineering
- Department of Mechanical and Aerospace Engineering
- School of Computer Science
- Department of Physics

L'Institut bénéficie également de l'expertise de nombreux éminents chercheurs et des unités reconnues de recherche médicale de l'Université d'Ottawa, dont l'Institut de cardiologie et l'Institut de l'œil de l'Université d'Ottawa. D'autres unités scolaires se joignent à celles susmentionnées soit en encourageant la participation de certains de leurs membres chercheurs, soit en offrant des cours de niveau supérieur que les étudiants peuvent suivre comme cours au choix.

## Axes de recherche

Imagerie biomédicale  
Biomécanique et biomatériaux  
Informatique médicale et télémédecine  
Pour en savoir plus sur la recherche effectuée au sein

du Département de génie mécanique, consultez la page suivante :  
[www.engineering.uOttawa.ca/fr/research](http://www.engineering.uOttawa.ca/fr/research)

du Département de génie chimique, consultez la page suivante :  
[www.ocibme.ca/research](http://www.ocibme.ca/research)

## Professeurs du Département de génie mécanique

Consultez la liste complète des professeurs du Département de génie mécanique : [www.engineering.uOttawa.ca/fr/departments/mechanical\\_engineering\\_directory](http://www.engineering.uOttawa.ca/fr/departments/mechanical_engineering_directory)

## Conditions d'admission

Pour être admissibles, les candidats doivent remplir les conditions suivantes :

1. Pour la maîtrise en sciences appliquées : Être titulaire d'un baccalauréat spécialisé ou avec majeure (ou l'équivalent) en génie, en sciences, en informatique ou une discipline connexe et avoir obtenu une moyenne d'au moins 75 % (B+).
2. Avoir obtenu d'excellents résultats scolaires dont font état les relevés de notes, les rapports de recherche, les résumés ou autres documents démontrant des compétences en recherche.
3. Fournir au moins deux lettres de recommandation confidentielles de professeurs qui connaissent bien les travaux de la personne candidate.
4. Fournir une lettre de motivation indiquant les objectifs de carrière et les intérêts dans le domaine de recherche proposé.
5. Nommer au moins un professeur prêt à diriger la thèse.
6. Maîtriser (comprendre, parler et écrire) l'anglais.

## Bureau des études supérieures

Tél. : 613-562-5347  
Télé. : 613-562-5129  
gprecept@uOttawa.ca  
[www.genie.uOttawa.ca](http://www.genie.uOttawa.ca)

# GÉNIE CHIMIQUE

LE DÉPARTEMENT DE GÉNIE CHIMIQUE ET BIOLOGIQUE DE LA FACULTÉ DE GÉNIE OFFRE DES PROGRAMMES D'ÉTUDES SUPÉRIEURES CONDUISANT AUX DIPLÔMES SUIVANTS :

**Maîtrise en sciences appliquées (M.Sc.A.) en génie chimique**

**Maîtrise en ingénierie (M.Ing.) en génie chimique**

**Doctorat (Ph.D.) en génie chimique**



L'objectif des programmes de maîtrise consiste à renforcer les compétences et les capacités en recherche des étudiants en développant leurs connaissances spécialisées en génie chimique principalement par l'entremise de cours, de séminaires de recherche et d'une formation technique.

Le programme de doctorat prépare les candidats à des carrières d'enseignement, de recherche ou de développement. Les étudiants diplômés auront acquis l'autonomie nécessaire pour mener des recherches, publier des ouvrages savants et promouvoir le génie chimique.

## Axes de recherche

Génie biomédical  
Génie des technologies non polluantes  
Génie de la production de matériaux  
Génie des procédés opérationnels  
Énergie renouvelable

Pour en savoir plus sur la recherche effectuée par le Département de génie chimique et biologique, consultez la page suivante : [www.engineering.uOttawa.ca/fr/research](http://www.engineering.uOttawa.ca/fr/research)

## Professeurs du Département de génie chimique et biologique

Consultez la liste complète des professeurs du Département de génie chimique et biologique : [www.engineering.uOttawa.ca/fr/departments/chemical\\_engineering\\_directory/](http://www.engineering.uOttawa.ca/fr/departments/chemical_engineering_directory/)

## Conditions d'admission

Pour être admissibles, les candidats doivent remplir les conditions suivantes :

1. **Pour la maîtrise en ingénierie ou en sciences appliquées** : Être titulaire d'un baccalauréat spécialisé ou avec majeure en génie chimique (ou l'équivalent) et avoir obtenu une moyenne d'au moins 70 % (B).

Pour le doctorat : Être titulaire d'une maîtrise en génie chimique (avec thèse ou l'équivalent en matière de publication d'ouvrages savants) avec une moyenne d'au moins 75 % (B+).

2. Avoir obtenu d'excellents résultats scolaires dont font état les relevés de notes, les rapports de recherche, les résumés ou autres documents démontrant des compétences en recherche.

3. Fournir au moins deux lettres de recommandation confidentielles de professeurs qui ont connu l'étudiant et qui connaissent bien ses travaux.
4. Fournir une lettre de motivation indiquant les objectifs de carrière et les intérêts dans le domaine de recherche proposé.
5. **Dans le cas d'une admission au programme de M.Sc.A. ou de doctorat**, nommer au moins un professeur prêt à diriger la thèse du candidat.
6. Maîtriser (comprendre, parler et écrire) l'anglais. Presque tous les cours du programme sont offerts en anglais. Les activités de recherche peuvent se dérouler soit en anglais, soit en français, soit dans les deux langues en fonction de la langue principale du professeur et des membres de son groupe de recherche.

## Bureau des études supérieures

Tél. : 613-562-5347

Télé. : 613-562-5129

[gprecept@uOttawa.ca](mailto:gprecept@uOttawa.ca)

[www.genie.uOttawa.ca](http://www.genie.uOttawa.ca)

# GÉNIE CIVIL

## L'OCICE OFFRE DES PROGRAMMES D'ÉTUDES SUPÉRIEURES MENANT AUX GRADES SUIVANTS :

**Maîtrise en sciences appliquées (M.Sc.A.) en génie civil**

**Maîtrise en ingénierie (M.Ing.) en génie civil**

**Doctorat (Ph.D.) en génie civil**

Les installations de recherche sont partagées entre les deux campus. Les étudiants ont accès aux professeurs, aux cours et à l'équipement des deux universités, mais ils doivent s'inscrire à l'université d'attache de leur directeur de thèse.

### Axes de recherche

Génie environnemental

Génie géotechnique

Génie des structures

Génie des ressources hydriques

Pour en savoir plus sur la recherche effectuée au sein du Département de génie civil, consultez la page suivante : [www.engineering.uOttawa.ca/fr/research](http://www.engineering.uOttawa.ca/fr/research)

Pour en savoir plus sur la recherche effectuée par l'OCICE, consultez la page suivante : [www.ocice.ca/research](http://www.ocice.ca/research)

### Professeurs du Département de génie civil

Consultez la liste complète des professeurs du

Département de génie civil :

[www.engineering.uOttawa.ca/fr/departments/people\\_cvg/](http://www.engineering.uOttawa.ca/fr/departments/people_cvg/)

### Conditions d'admission

Pour être admissibles, les candidats doivent remplir les conditions suivantes :

1. **Pour la maîtrise en ingénierie ou en sciences appliquées** : Être titulaire d'un baccalauréat spécialisé ou avec majeure en génie civil et avoir obtenu une moyenne d'au moins 70 % (B).

**Pour le doctorat** : Être titulaire d'une maîtrise (avec thèse) en génie civil ou dans les sous-disciplines considérées généralement comme faisant partie du génie civil.

2. Avoir obtenu d'excellents résultats scolaires dont font état les relevés de notes, les rapports de recherche, les résumés ou autres documents démontrant des compétences en recherche.
3. Fournir au moins deux lettres de recommandation confidentielles de professeurs qui connaissent bien les travaux de l'étudiant.
4. Pour la maîtrise en sciences appliquées et le doctorat, nommer au moins un professeur prêt à diriger la thèse du candidat.
5. Maîtriser (comprendre, parler et écrire) l'anglais. Presque tous les cours du programme sont offerts en anglais. Les activités de recherche peuvent se dérouler soit en anglais, soit en français, soit dans les deux langues en fonction de la langue principale du professeur et des membres de son groupe de recherche.

### Bureau des études supérieures

Tél. : 613-562-5347

Télec. : 613-562-5129

[gprecept@uOttawa.ca](mailto:gprecept@uOttawa.ca)

[www.genie.uOttawa.ca](http://www.genie.uOttawa.ca)



FONDÉ EN 1984, L'OTTAWA-CARLETON INSTITUTE FOR CIVIL ENGINEERING (OCICE) CONJUGUE LES RESSOURCES ET LE SAVOIR-FAIRE LIÉS À LA RECHERCHE DU DÉPARTEMENT DE GÉNIE CIVIL DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA ET CEUX DU DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING DE L'UNIVERSITÉ CARLETON.

# INFORMATIQUE

LES ÉTUDIANTS DÉSIRANT POURSUIVRE DES ÉTUDES EN INFORMATIQUE PEUVENT PROFITER DES PROGRAMMES CONJOINTS OFFERTS PAR L'ÉCOLE DE SCIENCE INFORMATIQUE ET DE GÉNIE ÉLECTRIQUE (SIGE) DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA ET LA SCHOOL OF COMPUTER SCIENCE DE L'UNIVERSITÉ CARLETON ET CHAPEAUTÉS PAR L'OTTAWA-CARLETON INSTITUTE FOR COMPUTER SCIENCE (OCICS).

## L'OCICS OFFRE DES PROGRAMMES D'ÉTUDES SUPÉRIEURES MENANT AUX GRADES SUIVANTS :

**Maîtrise en informatique (M.I.)**

**Doctorat (Ph.D.) en informatique**



L'OCICS est responsable de superviser ces programmes et de fournir un cadre régissant les relations entre les deux écoles supérieures en informatique. En plus des professeurs des deux programmes en informatique, l'OCICS fait également appel aux spécialistes de l'informatique d'autres départements. Ce programme offre l'enseignement coop.

Les installations de recherche sont partagées entre les deux campus. Les étudiants ont accès aux cours, à l'équipement et aux professeurs des deux universités, mais ils doivent s'inscrire à l'université d'attache de leur directeur de recherche.

### Axes de recherche

Algorithmes  
Réseaux à large bande  
Informatique et systèmes distribués  
Gestion de l'information et exploration de données  
Multimédia et environnements virtuels interactifs  
Génie logiciel  
Analyse de texte et apprentissage machine

Pour en savoir plus sur la recherche effectuée au sein de l'École de science informatique et de génie électrique, consultez la page suivante :

[www.sige.uOttawa.ca/recherche](http://www.sige.uOttawa.ca/recherche)

Pour en savoir plus sur la recherche effectuée au sein de l'OCICS, consultez le site suivant :

[www.ocics.ca](http://www.ocics.ca)

### Professeurs de l'École de science informatique et de génie électrique

Consultez la liste complète des professeurs de l'École de science informatique et de génie électrique :

[www.sige.uOttawa.ca/professeurs](http://www.sige.uOttawa.ca/professeurs)

### Conditions d'admission

Pour être admissibles, les candidats doivent remplir les conditions suivantes :

1. **Pour la maîtrise en informatique (avec projet ou thèse) :** Être titulaire d'un baccalauréat spécialisé ou avec majeure en informatique ou l'équivalent et avoir obtenu une moyenne d'au moins 70 % (B).

**Pour le doctorat :** Être titulaire d'une maîtrise avec thèse en informatique.

2. Avoir obtenu d'excellents résultats scolaires dont font état les relevés de notes, les rapports de recherche, les résumés ou autres documents démontrant des compétences en recherche.

3. Fournir au moins deux lettres de recommandation confidentielles de professeurs qui connaissent bien les travaux de l'étudiant.

4. **Pour la maîtrise en informatique avec thèse ou le doctorat :** Nommer au moins un professeur prêt à diriger la thèse du candidat.

5. Maîtriser (comprendre, parler et écrire) l'anglais. Presque tous les cours du programme sont offerts en anglais. Les activités de recherche peuvent se dérouler soit en anglais, soit en français, soit dans les deux langues en fonction de la langue principale du professeur et des membres de son groupe de recherche.

### Bureau des études supérieures

Tél. : 613-562-5347

Télec. : 613-562-5129

[gprecept@uOttawa.ca](mailto:gprecept@uOttawa.ca)

[www.genie.uOttawa.ca](http://www.genie.uOttawa.ca)

# GÉNIE DE L'ENVIRONNEMENT

## L'INSTITUT OFFRE DES PROGRAMMES D'ÉTUDES SUPÉRIEURES MENANT AUX GRADES SUIVANTS :

**Maîtrise en sciences appliquées (M.Sc.A.) en génie de l'environnement**

**Maîtrise en ingénierie (M.Ing.) en génie de l'environnement**

**Doctorat (Ph.D.) en génie de l'environnement**



FONDÉ EN 2000, L'OTTAWA-CARLETON INSTITUTE FOR ENVIRONMENTAL ENGINEERING (OCIEE) CONJUGUE LES RESSOURCES ET LE SAVOIR-FAIRE LIÉS À L'ENSEIGNEMENT ET À LA RECHERCHE DES DÉPARTEMENTS DE GÉNIE CIVIL ET DE GÉNIE CHIMIQUE DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA ET CEUX DU DEPARTMENT OF CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING DE L'UNIVERSITÉ CARLETON.



L'objectif de ces programmes consiste à préparer les étudiants à poursuivre une carrière de professeur ou de chercheur dans un contexte privé ou public. Les diplômés apprendront à effectuer des recherches et à réaliser des ouvrages savants d'une manière indépendante.

### Axes de recherche

Traitement de l'eau et des déchets

Gestion des déchets solides et dangereux

Pollution atmosphérique

Gestion des ressources en eau et des eaux souterraines

Pour en savoir plus sur la recherche effectuée par le Département de génie civil, consultez la page suivante :

[www.engineering.uOttawa.ca/fr/research](http://www.engineering.uOttawa.ca/fr/research)

Pour en savoir plus sur la recherche effectuée par l'OCIEE, consultez la page suivante :

[www.ociene.ca/research](http://www.ociene.ca/research)

### Professeurs du Département de génie civil

Consultez la liste complète des professeurs du

Département de génie civil :

[www.engineering.uOttawa.ca/fr/departments/people\\_cvng](http://www.engineering.uOttawa.ca/fr/departments/people_cvng)

### Conditions d'admission

Pour être admissibles, les candidats doivent remplir les conditions suivantes :

1. **Pour la maîtrise en ingénierie ou la maîtrise en sciences appliquées** : Être titulaire d'un baccalauréat spécialisé ou avec majeure en génie de l'environnement ou dans une discipline connexe du génie (génie civil, chimique, mécanique, etc.) OU d'un baccalauréat spécialisé ou avec majeure dans une discipline des sciences de l'environnement et avoir obtenu une moyenne d'au moins 70 % (B).

**Pour le doctorat** : Être titulaire d'une maîtrise en génie chimique ou dans une discipline du génie avec spécialisation en environnement.

2. Avoir obtenu d'excellents résultats scolaires dont font état les relevés de notes, les rapports de recherche, les résumés ou autres documents démontrant des compétences en recherche.
3. Fournir au moins deux lettres de recommandation confidentielles de professeurs qui connaissent bien les travaux de l'étudiant.
4. Fournir une lettre de motivation indiquant les objectifs de carrière et les intérêts dans le domaine de recherche proposé.
5. **Pour la maîtrise en sciences appliquées et le doctorat** : nommer au moins un professeur prêt à diriger la thèse du candidat.
6. Maîtriser (comprendre, parler et écrire) l'anglais. Presque tous les cours du programme sont offerts en anglais. Les activités de recherche peuvent se dérouler soit en anglais, soit en français, soit dans les deux langues en fonction de la langue principale du professeur et des membres de son groupe de recherche.

### Bureau des études supérieures

Tél. : 613-562-5347

Télec. : 613-562-5129

[gprecept@uOttawa.ca](mailto:gprecept@uOttawa.ca)

[www.genie.uOttawa.ca](http://www.genie.uOttawa.ca)

# GÉNIE ÉLECTRIQUE ET GÉNIE INFORMATIQUE

FONDÉ EN 1983, L'INSTITUT DE GÉNIE ÉLECTRIQUE ET DE GÉNIE INFORMATIQUE D'OTTAWA-CARLETON (IGEIOC) CONJUGUE LE SAVOIR-FAIRE LIÉ À LA RECHERCHE DE L'ÉCOLE DE SCIENCE INFORMATIQUE ET DE GÉNIE ÉLECTRIQUE (SIGE) DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA ET CELUI DU DEPARTMENT OF ELECTRONICS ET DU DEPARTMENT OF SYSTEMS AND COMPUTING ENGINEERING DE L'UNIVERSITÉ CARLETON.

L'INSTITUT OFFRE DES PROGRAMMES D'ÉTUDES SUPÉRIEURES MENANT AUX GRADES SUIVANTS :

**Maîtrise en sciences appliquées (M.Sc.A.) en génie électrique et génie informatique**

**Maîtrise en ingénierie (M.Ing.) en génie électrique et génie informatique**

**Doctorat (Ph.D.) en génie électrique et génie informatique**



## Axes de recherche

Bio-informatique et génie biomédical

Réseaux à large bande

Informatique et systèmes distribués

Électromagnétisme, radiofréquences et micro-ondes

Robotique, visionique et systèmes autonomes

Photonique

Confidentialité et sécurité

Traitement de la parole, du son, de l'image et de la vidéo

Communication sans fil

Réseaux sans fil et informatique mobile

Pour en savoir plus sur la recherche effectuée à l'École de science informatique et de génie électrique, consultez la page suivante : [www.sige.uOttawa.ca/recherche](http://www.sige.uOttawa.ca/recherche)

Pour en savoir plus sur la recherche effectuée à l'IGEIOC, consultez le site suivant :

[www.ociece.ca](http://www.ociece.ca)

## Professeurs de l'École de science informatique et de génie électrique

Consultez la liste complète des professeurs de l'École de science informatique et de génie électrique :

[www.sige.uOttawa.ca/professeurs](http://www.sige.uOttawa.ca/professeurs)

## Conditions d'admission

Pour être admissibles, les candidats doivent remplir les conditions suivantes :

- Pour la maîtrise en ingénierie ou la maîtrise en sciences appliquées :** Être titulaire d'un baccalauréat spécialisé ou avec majeure en génie électrique et informatique (ou l'équivalent) et avoir obtenu une moyenne d'au moins 70 % (B).  
**Pour le doctorat :** Être titulaire d'une maîtrise en génie électrique et informatique ou dans une discipline connexe et avoir obtenu une moyenne d'au moins 80 % (A-).
- Avoir obtenu d'excellents résultats scolaires dont font état les relevés de notes, les rapports de recherche, les résumés ou autres documents démontrant des compétences en recherche.
- Fournir au moins deux lettres de recommandation confidentielles de professeurs qui connaissent bien les travaux de l'étudiant.
- Fournir une lettre de motivation indiquant les objectifs de carrière et les intérêts dans le domaine de recherche proposé.

5. **Pour la M.Sc.A. et le Ph.D. :** nommer au moins un professeur prêt à diriger la thèse du candidat.

6. Maîtriser (comprendre, parler et écrire) l'anglais. Presque tous les cours du programme sont offerts en anglais. Les activités de recherche peuvent se dérouler soit en anglais, soit en français, soit dans les deux langues en fonction de la langue principale du professeur et des membres de son groupe de recherche.

## Bureau des études supérieures

Tél. : 613-562-5347

Télec. : 613-562-5129

[gprecept@uOttawa.ca](mailto:gprecept@uOttawa.ca)

[www.genie.uOttawa.ca](http://www.genie.uOttawa.ca)

# GÉNIE MÉCANIQUE

L'OCIMAE OFFRE DES PROGRAMMES D'ÉTUDES SUPÉRIEURES MENANT  
AUX GRADES SUIVANTS :

**Maîtrise en sciences appliquées (M.Sc.A.) en génie mécanique**

**Maîtrise en ingénierie (M.Ing.) en génie mécanique**

**Doctorat (Ph.D.) en génie mécanique**

FONDÉ EN 1983, L'OTTAWA-CARLETON INSTITUTE FOR MECHANICAL AND AEROSPACE ENGINEERING (OCIMAE) CONJUGUE LE SAVOIR-FAIRE LIÉ À LA RECHERCHE DU DÉPARTEMENT DE GÉNIE MÉCANIQUE DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA ET CELUI DU DEPARTMENT OF MECHANICAL AND AEROSPACE ENGINEERING DE L'UNIVERSITÉ CARLETON.

## Axes de recherche

Génie biomédical

Dynamique, contrôle, automatisation et robotique

Génie thermique et fluides

Matériaux et fabrication

Mécanique et conception des solides

Génie aéronautique et aérospatial

Pour en savoir plus sur la recherche effectuée par le Département de génie mécanique, veuillez consulter la page suivante : [www.engineering.uOttawa.ca/fr/research](http://www.engineering.uOttawa.ca/fr/research)

Pour en savoir plus sur la recherche effectuée par l'OCIMAE, veuillez consulter la page suivante : [www.ocimae.ca/research](http://www.ocimae.ca/research)

## Professeurs du Département de génie mécanique

Consultez la liste complète des professeurs du Département de génie mécanique : [www.engineering.uOttawa.ca/fr/departments/mechanical\\_engineering\\_directory](http://www.engineering.uOttawa.ca/fr/departments/mechanical_engineering_directory)

## Conditions d'admission

Pour être admissibles, les candidats doivent remplir les conditions suivantes :

1. **Pour la maîtrise en ingénierie ou en sciences appliquées** : Être titulaire d'un baccalauréat spécialisé ou avec majeure en génie mécanique (ou l'équivalent) et avoir obtenu une moyenne d'au moins 70 % (B).

**Pour le doctorat** : Être titulaire d'une maîtrise en génie mécanique ou en génie aérospatial ou dans une discipline connexe.

2. Avoir obtenu d'excellents résultats scolaires dont font état les relevés de notes, les rapports de recherche, les résumés ou autres documents démontrant des compétences en recherche.

3. Fournir au moins deux lettres de recommandation confidentielles de professeurs qui connaissent bien les travaux de l'étudiant.
4. Fournir une lettre de motivation indiquant les objectifs de carrière et les intérêts dans le domaine de recherche proposé.
5. **Pour la M.Sc.A. et le Ph.D.** : nommer au moins un professeur prêt à diriger la thèse du candidat.
6. Maîtriser (comprendre, parler et écrire) l'anglais. Presque tous les cours du programme sont offerts en anglais. Les activités de recherche peuvent se dérouler soit en anglais, soit en français, soit dans les deux langues en fonction de la langue principale du professeur et des membres de son groupe de recherche.

## Bureau des études supérieures

Tél. : 613-562-5347

Télé. : 613-562-5129

[gprecept@uOttawa.ca](mailto:gprecept@uOttawa.ca)

[www.genie.uOttawa.ca](http://www.genie.uOttawa.ca)



# DIPLÔMES CORRESPONDANT À VOS INTÉRÊTS!

SI VOUS SOUHAITEZ POURSUIVRE DES ÉTUDES OU ACQUÉRIR DES CONNAISSANCES EN VUE D'ACCROÎTRE VOS COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES, VOUS SEREZ SANS DOUTE INTÉRESSÉS PAR NOS PROGRAMMES CONDUISANT À UN DIPLÔME D'ÉTUDES SUPÉRIEURES.

LA FACULTÉ DE GÉNIE, EN PARTENARIAT AVEC D'AUTRES FACULTÉS DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA, OFFRE LES PROGRAMMES SUIVANTS :

## **Modélisation et animation en technologie des jeux vidéo — NOUVEAU**

Le diplôme d'études supérieures en modélisation et animation en technologie des jeux vidéo vise à former des professionnels en technologies de pointe afin de répondre à la demande croissante du marché en matière de standards, de méthodes, de techniques et d'applications pour le domaine des multimédias et de la réalité virtuelle. Le diplôme comprend des cours de base théoriques et appliqués en technologies des multimédias et en modélisation à grande échelle. En outre, des cours d'initiation à la complexité de l'animation par ordinateur (à l'aide d'applications Softimage, de simulations, d'enseignement multimédia, de formation électronique, de jeux vidéo, etc.) sont offerts.

## **Applications pour appareils mobiles — NOUVEAU**

Le diplôme d'études supérieures en applications pour appareils mobiles est offert par l'École de science informatique et de génie électrique, de concert avec la Faculté des études supérieures et postdoctorales (FESP).

## **Technologies d'Internet — NOUVEAU**

L'objectif du diplôme en technologies d'Internet est de former des professionnels diplômés en hautes technologies aux standards, méthodes, techniques et marchés d'application d'Internet en pleine croissance. Le diplôme comprend à la fois des cours théoriques et pratiques portant sur le génie d'Internet ainsi qu'une formation de base sur les domaines complexes du droit d'Internet et du commerce électronique.

## **Gestion de projets technologiques**

Le diplôme d'études supérieures en gestion de projets technologiques est décerné à ceux qui ont obtenu 15 crédits de cours. Le programme est offert principalement en anglais. Les étudiants qui remplissent les conditions d'admission au programme de gestion en ingénierie de deuxième cycle et qui décident plus tard de poursuivre ces études auront à obtenir 15 crédits supplémentaires.

## **Science des systèmes**

Le certificat d'études supérieures en science des systèmes s'adresse aux personnes qui s'intéressent à l'analyse et à la modélisation (mathématique et informatique) de systèmes naturels et artificiels. Le programme permet aux

professionnels d'acquérir les compétences et les connaissances nécessaires à la compréhension, au contrôle, à la prévision, à l'optimisation du comportement dans différents domaines allant du génie et de l'informatique à la gestion et à l'économie appliquée. Programme interdisciplinaire de la Faculté des études supérieures et postdoctorales, il est dirigé par un comité qui comprend des représentants de l'École de gestion Telfer, de l'École d'ingénierie et de technologie de l'information et du Département de mathématiques et de statistique.

## **Affaires électroniques**

Une importante pénurie de personnel qualifié pour développer des solutions d'affaires électroniques d'une manière systématique et raisonnée sévit actuellement à l'échelle mondiale. Les développeurs et les universitaires conviennent que la formation en affaires électroniques doit conjuguer une connaissance poussée du commerce électronique et une connaissance de l'administration des affaires, des technologies de l'information et du droit. L'Université d'Ottawa est particulièrement réputée au niveau des études supérieures dans tous ces domaines. Le diplôme

d'études supérieures en affaires électroniques est fondé principalement sur l'expertise et les ressources offertes par les programmes d'études supérieures en administration des affaires, en informatique et en droit. Ce diplôme est multidisciplinaire et modulaire, comprenant des cours de tronc commun et des cours au choix.

## **Commerce électronique**

Le certificat d'études supérieures en commerce électronique permet d'acquérir des connaissances spécialisées pointues en commerce électronique. Le programme est fondé principalement sur les compétences et les ressources des programmes de maîtrise en informatique et en administration des affaires, mais il fait appel à l'expertise et aux cours spécialisés offerts dans plusieurs autres disciplines. Le programme est multidisciplinaire et modulaire et comprend des cours de tronc commun, ainsi que des cours au choix qui sont axés sur la technologie, l'administration des affaires, le droit ou les mathématiques.

Consultez les conditions d'admission et les programmes d'études menant à un diplôme d'études supérieures à :

[www.etudesup.uOttawa.ca](http://www.etudesup.uOttawa.ca)

# ÉTUDES INTERDISCIPLINAIRES (PROGRAMMES DE MAÎTRISE ET DE DOCTORAT)

EN COLLABORATION AVEC D'AUTRES FACULTÉS DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA, LA FACULTÉ DE GÉNIE OFFRE LES PROGRAMMES D'ÉTUDES INTERDISCIPLINAIRES DE MAÎTRISE ET DE DOCTORAT SUIVANTS :



## Gestion en ingénierie (M.Ing.)

L'objectif du programme de gestion en ingénierie consiste à développer les connaissances et les compétences d'ingénieurs et de scientifiques dans la gestion des ressources humaines, des projets et des organisations dans des environnements techniques. Le programme est supervisé par un comité composé de représentants de l'École de gestion Telfer et de la Faculté de génie. Les membres du programme participent à des activités de recherche dans de nombreux domaines liés à la gestion et à l'ingénierie, dont les suivants : gestion de la production et des opérations, gestion de la robotique et de la fabrication, ingénierie de la fiabilité et de la maintenabilité, gestion des ressources humaines, marketing industriel et technologique, gestion technique et contrôle de projets, gestion de la recherche, du développement et de l'innovation, gestion des opérations, et prévisions.

## Études interdisciplinaires – Programmes de maîtrise Technologies des affaires électroniques (MTAE / M.Sc.)

La Faculté des études supérieures et postdoctorales, en collaboration avec l'École de science informatique et de

génie électrique, l'École de gestion Telfer et la Faculté de droit, offre deux programmes d'études interdisciplinaires de maîtrise en technologies des affaires électroniques, à savoir une maîtrise en technologies des affaires électroniques (MTAE) et une maîtrise ès sciences en technologies des affaires électroniques (M.Sc.).

Les programmes d'études des technologies des affaires électroniques portent principalement sur l'intégration de technologies d'information à des stratégies et des procédés opérationnels dans des environnements juridiques et commerciaux dynamiques. L'intérêt à l'égard des technologies des affaires électroniques provient du fait que l'application de technologies d'Internet et de l'information aux procédés opérationnels a conduit à de nouvelles façons remarquables de concevoir et d'organiser des commerces. Il en résulte une multitude de styles de gestion novateurs, de nouvelles structures organisationnelles, d'architectures d'information inédites, ainsi que des lois et des stratégies juridiques et d'entreprises nouvelles.

## Science des systèmes (M.Sc. / M.Sc.Sys.)

Le programme de science des systèmes permet aux candidats qualifiés de poursuivre des études de maîtrise

dans une variété de domaines centrés sur le travail interdisciplinaire, dans le contexte général de l'analyse des systèmes. La science des systèmes est axée sur le développement de compétences d'analyse et de synthèse dans le but de résoudre des problèmes d'application complexes qui exigent une perspective très vaste. De nombreux professeurs de génie et de technologies de l'information, de mathématiques et statistique, d'administration, de science économique et d'autres disciplines participent activement au programme de science des systèmes en tant qu'enseignants, conseillers aux étudiants et directeurs de thèse. D'autres sont engagés dans les activités courantes du programme telles que la série de séminaires et les journées d'application. La recherche à la fois théorique et appliquée qu'ils entreprennent couvre des domaines variés tels que la recherche opérationnelle, la modélisation déterministe et probabiliste, l'optimisation, l'informatique, les systèmes d'information, le contrôle et la modélisation économique.

Consultez les conditions d'admission et l'ensemble des programmes des études supérieures à [www.engineering.uottawa.ca/fr/graduate](http://www.engineering.uottawa.ca/fr/graduate).

# COMMENT PRÉSENTER UNE DEMANDE

PRÉSENTEZ DÈS MAINTENANT UNE DEMANDE D'ADMISSION À UN PROGRAMME DE DIPLÔME D'ÉTUDES SUPÉRIEURES, DE MAÎTRISE OU DE DOCTORAT À LA FACULTÉ DE GÉNIE.

TOUT D'ABORD, ASSUREZ-VOUS DE SATISFAIRE AUX CONDITIONS D'ADMISSION. POUR CE FAIRE, CONSULTEZ LES EXIGENCES PARTICULIÈRES DES PROGRAMMES SUR LE SITE DE LA FACULTÉ DES ÉTUDES SUPÉRIEURES ET POSTDOCTORALES : [WWW.ETUDESUP.UOTTAWA.CA](http://WWW.ETUDESUP.UOTTAWA.CA)

## ÉTAPE 1 : INSTRUCTIONS

- Remplissez la demande d'admission en ligne.
- Envoyez votre dossier d'admission au bureau des études supérieures de la Faculté de génie.

## ÉTAPE 2 : DATES LIMITES ET EXIGENCES

- Vérifiez les exigences particulières du programme en question pour connaître la date limite pour la soumission d'une demande d'admission.

## ÉTAPE 3 : DOCUMENTS

- Après avoir soumis votre demande en ligne, assurez-vous d'inclure les documents suivants dans votre dossier d'admission :
  - une version imprimée de la Demande d'admission à la Faculté des études supérieures, dûment remplie;
  - tous les relevés de notes (dans des enveloppes scellées, séparées);
  - deux ou trois lettres de recommandation pour l'admission aux études supérieures (s'il y a lieu);
  - tous les documents additionnels requis comme une déclaration d'intérêt, un échantillon de travaux ou un curriculum vitae; s'il y a lieu, une preuve de votre maîtrise de la langue anglaise, dont une photocopie de vos résultats au test de compétence linguistique.

## ÉTAPE 4 : POUR RÉSIDENTS PERMANENTS ET ÉTUDIANTS ÉTRANGERS

- Résidents permanents : Si vous êtes un résident permanent du Canada, vous devez joindre une preuve valide de votre statut de résident permanent.
- Étudiants internationaux : Consultez d'abord notre liste d'équivalences afin de connaître le diplôme nécessaire pour faire une demande d'admission à la maîtrise ou au doctorat, à [www.etudesup.uOttawa.ca](http://www.etudesup.uOttawa.ca). Il pourrait aussi s'avérer nécessaire pour vous d'obtenir un permis d'études ou un visa de résident temporaire. Pour en savoir plus, veuillez consulter le site Web du Bureau international de l'Université d'Ottawa à [www.international.uOttawa.ca](http://www.international.uOttawa.ca).

Veuillez noter que les renseignements présentés dans le présent document peuvent changer sans préavis. Consultez le site [www.etudesup.uOttawa.ca](http://www.etudesup.uOttawa.ca) pour les plus récentes informations.



## NOUS VOUS PROPOSONS UNE VISITE PERSONNALISÉE DU CAMPUS.

La Faculté des études supérieures et postdoctorales peut organiser une visite personnalisée du campus où vous pourrez obtenir en personne une réponse à vos questions. Cette visite peut comporter des rencontres avec des représentants ou des professeurs de la Faculté de génie. Pour vous inscrire, visitez [www.decouvrezuOttawa.ca](http://www.decouvrezuOttawa.ca).

### Venez nous rencontrer en personne

Dégustation de vins et fromages  
Journée des études supérieures et de la recherche  
Portes ouvertes aux études supérieures  
Jetez un coup d'œil à tous les événements que nous organisons à [www.engineering.uottawa.ca/fr/graduate](http://www.engineering.uottawa.ca/fr/graduate).

### RESTONS EN CONTACT!

Vous pouvez rester en contact avec nous en consultant notre site Web ([www.engineering.uOttawa.ca/fr/graduate](http://www.engineering.uOttawa.ca/fr/graduate)) et par l'intermédiaire de :



**Facebook**  
[www.facebook.com/uOttawa.engineering](http://www.facebook.com/uOttawa.engineering)



**Twitter** — [www.twitter.com/uOttawaGenie](http://www.twitter.com/uOttawaGenie)



**YouTube**  
[www.youtube.com/FacultyofEngineering](http://www.youtube.com/FacultyofEngineering)

**Faculté de génie**  
Bureau des études supérieures  
Pavillon Colonel By, pièce B111  
161, rue Louis Pasteur  
Ottawa (Ontario) K1N 6N5  
Canada  
Tél. : 613-562-5347  
Télé. : 613-562-5129  
[grecep@uOttawa.ca](mailto:grecep@uOttawa.ca)



[www.genie.uOttawa.ca](http://www.genie.uOttawa.ca)



uOttawa

Faculté de génie  
Faculty of Engineering