des SCIENCES hors de l'ordinaire

McGill
CAMPUS MACDONALD

TABLE DES MATIÈRES

Le Campus Macdonald de l'Université McGill 5

Programmes:

BSc (Sciences de l'agriculture et de l'environnement) 9
- Sciences de la vie 11
- Biologie de l'environnement 13
- Sciences agroenvironnementales 15
- Sécurité alimentaire mondiale 17
- Agroéconomie 19
- Environnement 21

BIng (Génie des bioressources) 23

BSc (Science alimentaire) 25

BSc (Sciences de la nutrition) 27
- Nutrition 27
- Diététique 27

BSc (Science alimentaire)/BSc (Sciences de la nutrition) .. 29

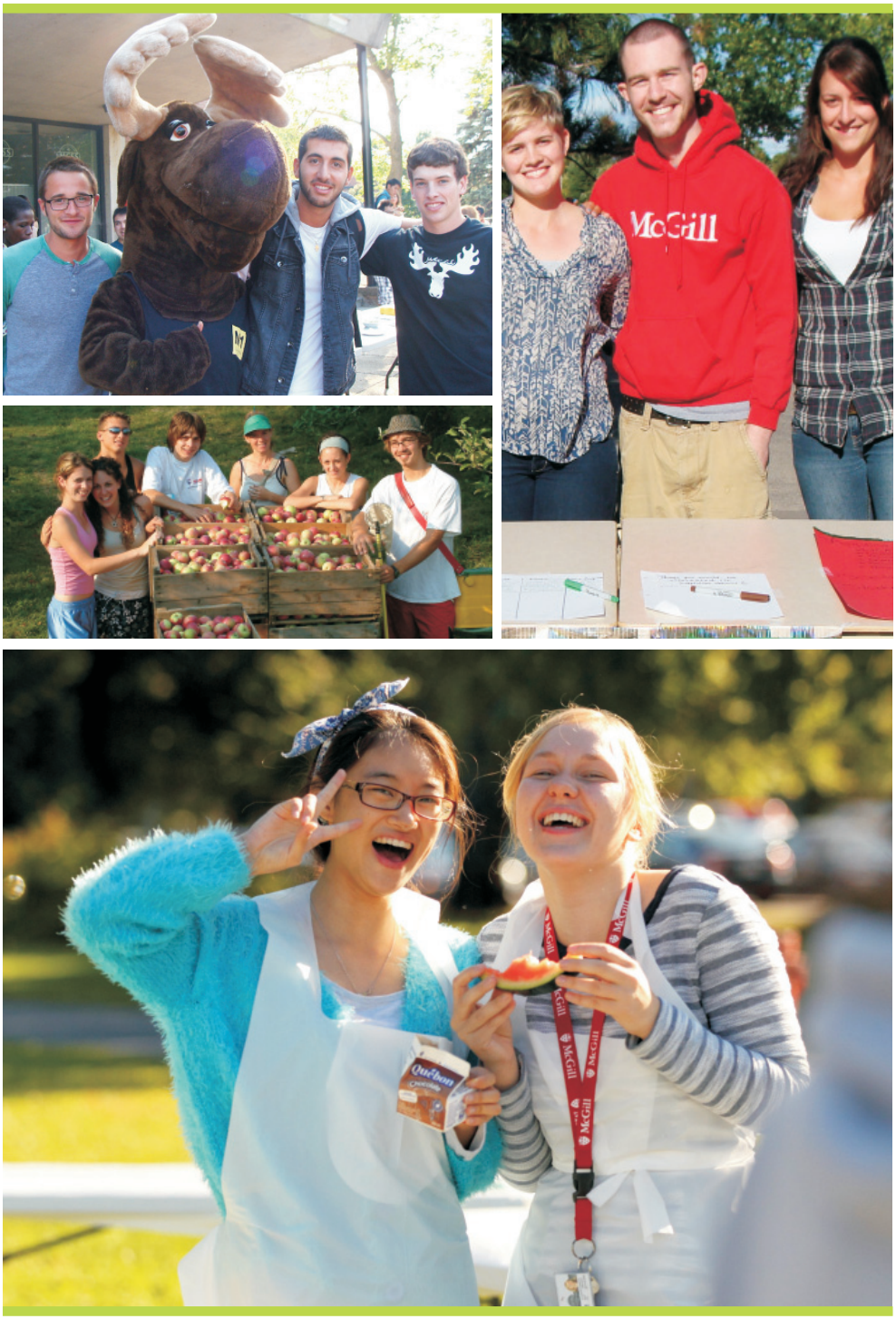
Questions financières 30

Carte et directions 31

Pour plus d'information concernant l'admission, consultez : www.mcgill.ca/applying/fr

CAMPUS MACDONALD DE L'UNIVERSITÉ McGILL

DES SCIENCES HORS DE L'ORDINAIRE



VIE ÉTUDIANTE AU CAMPUS MACDONALD

CAMPUS MACDONALD

Se classant parmi les plus prestigieux établissements d'enseignement supérieur au monde, l'Université McGill est garante d'une expérience étudiante exceptionnelle se prolongeant sur deux campus aux milieux d'apprentissage distincts. Le campus Macdonald de l'Université McGill sis à Sainte-Anne-de-Bellevue, véritable joyau riverain de l'Ouest-de-l'Île de Montréal, offre un cadre incomparable à ses étudiants: 650 hectares (1 600 acres) de salles de classe, de laboratoires, d'installations diverses, d'espaces verts, de terres agricoles, de champs et de forêts entièrement voués à l'enseignement et à la recherche. Le service de navette dispensé par l'Université McGill rend possible d'étudier aux deux campus. Misant sur la qualité de ses enseignants, de son personnel et de ses étudiants, le campus Macdonald procure un milieu d'apprentissage expérientiel et collaboratif hors normes.

UN LIEU D'APPRENTISSAGE D'AVANT-GARDE

Au campus Macdonald, les étudiants sont encouragés à interagir étroitement avec leurs enseignants et à évoluer dans un contexte d'apprentissage collaboratif. Ils bénéficient d'un nombre inférieur d'étudiants par enseignant ainsi que d'installations et de terrains pratiques de premier ordre. Tous les programmes proposent un vaste éventail d'expériences pratiques, entre autres des apprentissages sur le terrain, des projets d'ingénierie et des laboratoires de sécurité alimentaire. Le programme de diététique, pour sa part, permet de réaliser des stages en milieu institutionnel, soit dans des écoles, des hôpitaux ou encore dans des établissements industriels ou gouvernementaux. En science alimentaire, les étudiants ont la possibilité d'œuvrer directement dans l'industrie alimentaire. Ces expériences constituent pour eux des atouts concurrentiels non négligeables au moment d'entreprendre une carrière au terme de leurs études.

Au-delà de l'excellence des programmes du campus Macdonald en matière de pédagogie, les étudiants ont accès à une recherche de pointe, notamment dans les sphères de la santé, de l'épigénétique, de la conservation de la faune, de l'obésité infantile, de l'écotoxicologie, des biocarburants et des biotechnologies. Ils se voient accorder la possibilité de réaliser des projets de recherche, de faire des stages ici ou à l'étranger, de participer à des initiatives entrepreneuriales, d'adhérer à différents clubs et de prendre part à une foule d'activités organisées par et pour la communauté étudiante. Les étudiants peuvent aussi choisir d'élargir leurs horizons en s'inscrivant au cours très prisé d'écologie désertique sur le terrain, ou en suivant l'un des semestres d'études offerts à la Barbade ou au Panama, ou encore en étudiant à l'étranger dans le cadre d'un programme d'échange international. Le campus Macdonald offre un milieu d'apprentissage à la fois unique, novateur et engageant.

NAVETTE McGILL-MACDONALD

« D'avoir été acceptée au campus Macdonald était la meilleure chose qui pouvait m'arriver. Je suis tombée en amour avec le campus, mais surtout avec la communauté et tout le monde ici. Au campus Mac, on s'entraide les uns les autres et nous formons tous une grande famille. Et cette solidarité, on ne la voit pas seulement chez les étudiants, car même les profs du campus sont absolument remarquables. Ils ne comptent plus les réalisations et sont prêts à nous aider, ils ont réellement leurs étudiants à cœur. Je me suis toujours sentie soutenue dans mon parcours d'étudiante. »

Alisée Huglo
Sciences de la vie
Nouméa, Nouvelle-Calédonie

« En tant qu'étudiant venu tout droit des États-Unis, j'ai trouvé un nouveau chez moi au campus Macdonald de l'Université McGill. Je suis vite tombé sous le charme de ses enseignants dévoués, du milieu d'études formidable et de la beauté des lieux. Il est vraiment rare de trouver des esprits novateurs et ouverts à la discussion en aussi grande concentration. »

Sean Schmitz
Environnement
New York, États-Unis

VIE ÉTUDIANTE ET ATHLÉTIQUE

ANNÉE PRÉPARATOIRE

Si vous venez de terminer vos études secondaires hors Québec, votre première année est considérée une année préparatoire (Freshman - U0). Celle-ci portera essentiellement sur des cours de base en sciences et en mathématiques conçus pour vous préparer au programme que vous avez choisi. Si vous êtes inscrit au programme de BSc (AgEnvSc), vous aurez à choisir votre domaine de spécialisation au terme de votre année préparatoire. Dans tous les autres cas, vous suivrez la majeure liée à votre diplôme.

www.mcgill.ca/macdonald/prospective/freshmanyear

STAGES

Pour vous permettre d'explorer votre future carrière et faire l'expérience du monde réel, la Faculté des sciences et de l'agriculture de l'Université McGill propose des stages pratiques axés sur la recherche et la remédiation d'enjeux du monde réel dans les domaines des sciences naturelles, de l'environnement, de l'agriculture, de l'alimentation, de l'économie et de l'ingénierie appliquée. Le Bureau des stages, créé grâce au soutien de la famille Bieler, a pour objectif premier d'enrichir l'expérience universitaire et l'apprentissage expérientiel des étudiants du campus Macdonald.

La meilleure façon de mettre en pratique ce que l'on apprend en classe et d'acquérir des connaissances de première main en travaillant dans le domaine que l'on a choisi consiste à faire un stage. Les possibilités de stages à l'échelle locale et internationale sont des occasions uniques d'approfondir vos connaissances pratiques et de préciser vos objectifs de carrière tout en vous permettant de consolider vos compétences et de vous construire un réseau de contacts professionnels.

www.mcgill.ca/macdonald/programs/internships

SPORTS, SERVICES ÉTUDIANTS ET VIE SUR LE CAMPUS

Votre expérience au campus Macdonald ne se résume pas aux études et aux travaux universitaires. L'Université McGill vous offre un imposant programme sportif de niveau universitaire et intra-universitaire de même qu'un vaste choix de clubs, d'associations et de services aux étudiants. Vous pouvez choisir de vous joindre aux équipes de championnats de bûcherons et de bûcheronnes, à l'association étudiante, à Ingénieurs sans frontières, au club de photographie, au groupe d'agriculture écologique, au club de sécurité alimentaire mondiale ou à l'équipe du journal étudiant, il y en a pour tous les goûts. Des services de tutorat sont disponibles pour ceux qui souhaitent bénéficier d'une aide supplémentaire dans leurs matières étudiées. De plus, le service de planification de carrière dispose de listes d'offres d'emploi à temps partiel et de perspectives de carrière à plus long terme. Finalement, le service d'aide financière aux étudiants peut vous aider à boucler votre budget tandis que nos services de santé et de consultations professionnelles sont mis à la disposition des étudiants pour assurer leur bien-être physique et psychique.

www.macdonaldcampusathletics.ca
www.mcgill.ca/macdonald-studentservices | www.mcss.mcgill.ca

« Je suis tellement heureuse d'avoir choisi d'étudier au campus Macdonald. J'adore mon programme et l'occasion qu'il me donne d'apprendre sur le terrain. En raison de sa grande souplesse, j'ai pu faire l'ajout d'une seconde spécialisation. Et les professeurs qui l'enseignent sont formidables. Je ne pourrai jamais en dire assez sur ce corps professoral : ils sont plein de connaissances, accessibles et ne ménagent vraiment aucun effort pour vous aider à réussir. »

Angela Borynec
Sciences de la vie
Québec, Canada

« Ma participation aux activités étudiantes du campus a vraiment enrichi mon expérience d'étudiant. Au cours de mon année préparatoire, j'ai été inspirée par la façon dont les leaders étudiants introduisaient de nouvelles idées sur le campus et j'ai trouvé la passion qu'ils avaient pour leurs causes contagieuses. Je me suis sentie en terrain connu, entourée de gens dont je partageais les idées. Je suis aujourd'hui devenue celle qui en inspire d'autres et qui leur montre à mon tour comment s'impliquer »

Jiawen Zhou
Diététique et nutrition humaine
Ontario, Canada

« Mon stage réalisé dans le cadre du Programme alimentaire mondial des Nations Unies m'a fait voir la vie d'un tout autre œil. Faire la rencontre de gens du monde entier et collaborer avec eux dans l'objectif commun de promouvoir la sécurité alimentaire et d'éradiquer la faim dans le monde m'a motivée à faire une différence tout en me donnant un aperçu de tous les défis qui m'attendent. Mon stage m'a inspiré l'envie de m'investir à les solutionner. »

Ana Portillo Martinez
Science alimentaire/Sciences de la nutrition
Leon, Mexico

RÉSIDENCE DU PAVILLON LAIRD

VIVRE SUR LE CAMPUS

Résidez sur le campus, à proximité du bord de l'eau et à peine à 5 minutes à pied de vos classes. Croisez-y des gens venus de toutes les parties du monde! Les résidences du campus Macdonald offrent tout cela et bien plus encore. Deux options s'offrent aux étudiants : une chambre simple ou double au pavillon Laird ou un appartement pour deux ou pour six à l'Écorésidence que les étudiants tendent à choisir lorsqu'ils prévoient séjourner en résidence au-delà de leur première année.

www.mcgill.ca/students/housing/macdonald

Baccalauréat EN SCIENCES DE L'AGRICULTURE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Le BSc (AgEnvSc) propose des cours en sciences biologiques et en sciences agronomiques. Concentrez-vous sur l'une des majeures suivantes pour une base solide en sciences fondamentales et appliquées et faites le choix d'au moins une spécialisation en complément.

MAJEURES

- Sciences de la vie
- Sciences agroenvironnementales
- Agroéconomie
- Biologie de l'environnement
- Sécurité alimentaire mondiale
- Environnement

SPÉCIALISATIONS

Les spécialisations abordent certains sujets donnés de manière plus approfondie et viennent parfaire la formation plus générale des majeures. Dans les pages qui suivent, vous trouverez des suggestions de spécialisations pour chacune des majeures offertes au campus Macdonald. Toute spécialisation peut généralement être combinée avec n'importe quelle majeure à l'exception des majeures en agroéconomie et en environnement. Si vous hésitez sur le choix d'une spécialisation, vous aurez le temps d'en discuter avec votre conseiller pédagogique. Si vous souhaitez, vous pouvez aussi choisir une seconde spécialisation.

MINEURES ET PROGRAMMES D'HONNEUR

Des mineures sont offertes aux deux campus. À noter que certaines d'entre elles sont de plus longue durée. Des programmes d'honneur sont également offerts aux étudiants qui répondent aux critères d'admissibilité avant d'amorcer leur dernière année d'études. Vous pourrez en discuter avec votre conseiller pédagogique une fois que vous aurez déjà été admis à McGill. Les étudiants ne sont pas autorisés à s'inscrire aux mineures ni aux programmes d'honneur au moment de leur admission.

www.mcgill.ca/macdonald/prospective

SPÉCIALISATIONS:

- AGRICULTURE ÉCOLOGIQUE
- AGRICULTURE INTERNATIONALE
- AGRONOMIE PROFESSIONNELLE
- BIOLOGIE ANIMALE
- BIOLOGIE DE LA FAUNE
- BIOLOGIE DES PLANTES
- ÉCOLOGIE APPLIQUÉE
- ÉCONOMIE ENVIRONNEMENTALE
- GESTION AGROALIMENTAIRE
- MICROBIOLOGIE ET BIOTECHNOLOGIE MOLÉCULAIRE
- PRODUCTION ANIMALE
- PRODUCTION DE PLANTES
- RESSOURCES EN SOLS ET EN EAU
- SCIENCES DE LA VIE (PROGRAMME MULTIDISCIPLINAIRE)
- SANTÉ ANIMALE

COOLER
No. 3

BSc (AgEnvSc)
MAJEURE EN **SCIENCES DE LA VIE**

La majeure en sciences de la vie est un programme multidisciplinaire où l'on retrouve des cours de base en sciences biologiques (biologie animale, biologie des plantes, microbiologie, biologie cellulaire et moléculaire) et des spécialisations allant de la biologie pure aux domaines appliqués des sciences de la vie. Ce programme de biologie multidisciplinaire dispose de plus petites classes et une grande variété de laboratoires et des cours sur le terrain, des stages et des projets de recherche pour une expérience pratique.

Les spécialisations énumérées ci-dessus offrent aux étudiants la possibilité de se concentrer sur une discipline particulière ou d'opter pour un vaste éventail de cours relevant des sciences de la vie. Certains étudiants choisissent également de se spécialiser en biologie des plantes ou en biologie de la faune en complément de leur majeure en sciences de la vie.

SPÉCIALISATIONS SUGGÉRÉES

■ Biologie animale
Aborde les grands mammifères et les oiseaux par l'étude de la physiologie, des fonctions de reproduction, de la génétique et de la biotechnologie des animaux. Cette spécialisation constitue une excellente base pour les étudiants qui souhaitent poursuivre des études en sciences et en médecine vétérinaire, en sciences pharmaceutiques ou en sciences animales.

■ Santé animale
Étude de la physiologie, des fonctions et des maladies animales. Permet d'apprendre à prévenir, à traiter et à comprendre les maladies des animaux domestiques. Cette spécialisation constitue une excellente base aux étudiants qui souhaitent poursuivre des études en médecine vétérinaire.

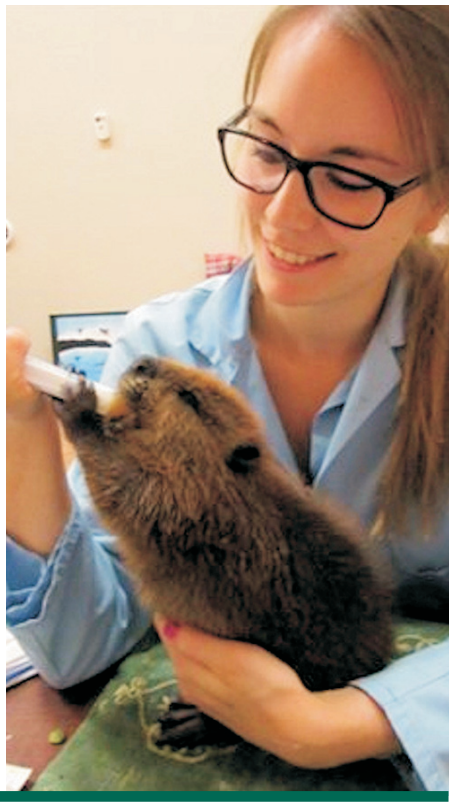
■ Sciences de la vie (multidisciplinaire)
Une approche multidisciplinaire et flexible des sciences de la vie pures et appliquées.

■ Microbiologie et biotechnologie moléculaire
Étude de la microbiologie pure et appliquée, de la pathogénicité, de la génétique moléculaire, de la microbiologie environnementale, de la génomique, de la biotechnologie et de la bioinformatique. Cette spécialisation repose en grande partie sur l'apprentissage en laboratoire.

PERSPECTIVES DE CARRIÈRE

- Sciences de la santé, y compris la médecine
- Recherche, médecine et sciences vétérinaires
- Biotechnologie moléculaire et agricole
- Industrie pharmaceutique et alimentaire
- Recherche en microbiologie, génétique, biologie végétale, cellulaire et moléculaire
- Criminalistique

Pour d'autres perspectives de carrière :
www.mcgill.ca/caps/discipline



BSc (AgEnvSc)
MAJEURE EN **BIOLOGIE DE L'ENVIRONNEMENT**

La majeure en biologie de l'environnement offre aux étudiants un apprentissage axé sur le terrain, à la fois sur les lieux et hors campus. Le programme tire parti des nombreuses installations du campus et des espaces avoisinants, entre autres des champs, des forêts, des fermes et des lacs. Les étudiants ont l'occasion d'étudier la biologie de conservation, l'écologie, la biodiversité et les sciences des écosystèmes sur une grande variété d'organismes, allant des plantes, des oiseaux et des mammifères, aux insectes, aux champignons et aux microbes. La biologie de l'environnement offre un cadre exceptionnel pour apprendre en plein air et devenir un biologiste doté d'une profonde connaissance de l'environnement.

SPÉCIALISATIONS SUGGÉRÉES

■ Biologie de la faune

Étude de la biologie, l'écologie et le comportement des mammifères, des oiseaux et des poissons. Découvrez comment gérer les populations fauniques et aquatiques et comment assurer la conservation de ces espèces dans un environnement en constante évolution.

■ Écologie appliquée

Compréhension des écosystèmes, des forêts, des océans et lacs aux champs. Faire l'apprentissage de la biodiversité et de la conservation pour ensuite mettre ces connaissances en pratique dans le contexte d'enjeux environnementaux contemporains tels que les changements climatiques, la pollution et les espèces invasives.

■ Biologie des plantes

La biologie des plantes, leur rôle au sein des écosystèmes, la physiologie et la biochimie des plantes ainsi que leur identification, leur propagation et leur rôle dans la société. Ce programme mise sur de nombreuses activités sur le terrain et en laboratoire.

PERSPECTIVES DE CARRIÈRE

- Biologie de conservation
- Biologie sur le terrain
- Gestion de la faune
- Sciences des écosystèmes
- Botanique
- Évaluation des impacts
- Lutte contre les ravageurs

Pour d'autres perspectives de carrière : www.mcgill.ca/caps/discipline

BSc (AgEnvSc)
MAJEURE EN **SCIENCES AGROENVIRONNEMENTALES**

La majeure en sciences agroenvironnementales porte sur les systèmes alimentaires et l'agriculture durable, et se concentre sur la biologie des plantes cultivées et des animaux ainsi que sur les moyens de cultiver des aliments sans nuire à l'environnement.

Cette majeure accorde une grande part aux expériences pratiques, tel que les travaux en laboratoire, les visites d'entreprises agricoles et les possibilités de stages ici et à l'étranger. Les classes et les laboratoires tirent parti des ressources tout à fait uniques du campus Macdonald, notamment d'une ferme laitière, d'une porcherie et d'un poulailler entièrement fonctionnels ainsi que des terres agricoles. Le campus possède également un centre d'horticulture où l'on cultive des aliments destinés aux services de restauration de McGill ainsi que de nombreuses serres, le tout dans un milieu urbain permettant d'illustrer les nombreux enjeux figurant au cœur de la production agricole moderne.

Les étudiants diplômés pourront devenir membres de l'Ordre des agronomes du Québec (OAQ) à condition d'avoir complété la spécialisation Agronomie professionnelle.

SPÉCIALISATIONS SUGGÉRÉES :

■ Production animale*
Spécialisation axée sur la production et l'efficacité du bétail à l'échelle nationale et internationale. Étude de la nutrition, de la reproduction et de l'élevage des animaux dans un cadre qui respecte à la fois leur bien-être et l'environnement.

■ Agriculture écologique*
Étude de la production agricole en lien avec les techniques d'agriculture durables, l'interrelation des sols, des plantes, des insectes, des animaux et des êtres humains.

■ Production de plantes*
Étude de la biologie, de la physiologie, de la reproduction, de la propagation et de la gestion des plantes domestiques.

■ Agronomie professionnelle
L'agronomie traite des sciences et des technologies nécessaires à la production agricole. Cette spécialisation est obligatoire en complément d'une seconde spécialisation pour les étudiants qui souhaitent adhérer à l'Ordre des agronomes du Québec (OAQ). Veuillez choisir l'une des spécialisations marquées d'un astérisque.

■ Gestion des sols et de l'eau*
Gestion et conservation des sols et de l'eau, y compris les moyens de prédire et de réduire la dégradation de ces ressources.

* Jumelez l'une ou l'autre des spécialisations précitées à celle en Agronomie professionnelle pour être admissible à l'Ordre des agronomes du Québec (OAQ)

PERSPECTIVES DE CARRIÈRE

- Gestion agroalimentaire
- Gestion du bétail
- Gestion des exploitations agricoles
- Développement durable
- Agronomie professionnelle
- Gestion des sols et de l'eau
- Lutte contre les ravageurs et les maladies

Pour d'autres perspectives de carrière :
www.mcgill.ca/caps/discipline

BSc (AgEnvSc)
MAJEURE EN **SÉCURITÉ ALIMENTAIRE MONDIALE**

La majeure en sécurité alimentaire mondiale propose une approche multidisciplinaire qui offre une occasion unique aux étudiants de jumeler des études en santé publique et en sécurité alimentaire, en développement international, en gestion des sols et de l'eau et en sciences de l'environnement à des études en agriculture et en nutrition.

L'insécurité alimentaire mondiale et la faim sont présents partout, des bidonvilles et des communautés isolées de pays en voie de développement et des grandes agglomérations urbaines des pays industrialisés, aux territoires autochtones du monde entier. L'insécurité alimentaire et la faim peuvent être éradiquées grâce à des gens en mesure de réfléchir, d'évaluer, d'analyser et de proposer des mesures d'action. Leur bagage étendu de connaissances leur permet d'œuvrer au sein d'organismes gouvernementaux et non gouvernementaux aussi bien que dans les secteurs public et privé.

Cette majeure allie théorie et pratique par voie de stages encadrés et la possibilité d'études à l'étranger. Des mises en pratique sur le terrain, au Canada ou à l'étranger, sous forme de projets de développement communautaire, d'observation de production agricole de subsistance et d'autres activités, sont conçues pour sensibiliser les futurs diplômés face aux défis auxquels sont confrontées les populations mondiales pour assurer leur sécurité alimentaire.

SPÉCIALISATION SUGGÉRÉE

■ **Agriculture internationale**
Comprendre l'agriculture en qualité de mécanisme central, apte à favoriser le développement rural, à réduire la pauvreté et à assurer la sécurité alimentaire, surtout dans les pays en voie de développement. Les étudiants ont le choix d'un semestre d'apprentissage pratique dans un pays en voie de développement.

PERSPECTIVES DE CARRIÈRE

- Développement international
- Recherche et gestion de projets internationaux
- Analyste des politiques alimentaires et agricoles
- Sécurité alimentaire et politiques de santé publique
- Organismes gouvernementaux, non gouvernementaux et internationaux
- Gestion agroalimentaire

Pour d'autres perspectives de carrière :
www.mcgill.ca/caps/discipline

MARKETING
FUEL/TRANSPORT

BSc (AgEnvSc)
MAJEURE EN **AGROÉCONOMIE**

L'étude de l'agroéconomie est une composante clé du développement agricole, de la gestion du système alimentaire et de l'utilisation des ressources naturelles. Cette majeure porte sur l'agroéconomie en relation avec les aliments et les ressources, de la théorie économique des entreprises agricoles à la mondialisation et à l'élaboration de politiques. Les étudiants bénéficient de cours en économie, en marketing, en finance et en politiques publiques qui s'appuient sur une base scientifique. Parmi les thèmes abordés figurent l'écologie, les enjeux environnementaux et les ressources naturelles. Les étudiants apprennent à maîtriser des méthodes d'analyse leur permettant d'évaluer des problèmes environnementaux tout en obtenant une formation appliquée en marketing, finance, politiques publiques, écologie, gestion des ressources naturelles ou développement international. Ce programme offre de nombreuses perspectives de carrière en développement international et au sein de l'immense industrie agroalimentaire.

SPÉCIALISATIONS SUGGÉRÉES

■ Économie agroalimentaire*

Étude approfondie des analyses financières, des marchés et des politiques régissant l'agriculture et les systèmes alimentaires. Offre également une compréhension générale de l'agriculture et des systèmes alimentaires ainsi que des compétences spécialisées en gestion d'entreprise.

■ Économie de l'environnement

Économie de l'environnement intégrée à la biologie et aux sciences de l'environnement. Politiques environnementales et gestion des ressources naturelles.

■ Agronomie professionnelle

L'agronomie traite des sciences et des technologies nécessaires à la production agricole. Cette spécialisation est obligatoire en complément d'une seconde spécialisation pour les étudiants qui souhaitent adhérer à l'Ordre des agronomes du Québec (OAQ).

PERSPECTIVES DE CARRIÈRE

- Gestion des ressources naturelles
- Analyse des politiques environnementales
- Production agricole et gestion agroalimentaire
- Agriculture, finance, marketing (industrie agroalimentaire)
- Économiste
- Agronome professionnel

Pour d'autres perspectives de carrière :
www.mcgill.ca/caps/discipline

* En jumelant la spécialisation marquée d'un astérisque, l'étudiant sera admissible à l'Ordre des agronomes du Québec (OAQ)

MERCURY
50

BSc (AgEnvSc)
MAJEURE EN **ENVIRONNEMENT**
ÉCOLE D'ENVIRONNEMENT McGILL

À l'École d'environnement McGill, les étudiants apprennent à faire face aux défis et à discerner le potentiel d'un avenir durable. Les systèmes écologiques et sociaux sont étroitement interconnectés tout comme nos gestes et décisions qui impactent la planète. La plantation et la coupe d'arbres ont des répercussions sur l'équilibre du climat mondial, les aires de conservation ont une influence sur les animaux et les plantes aussi bien que sur le bien-être et la subsistance des êtres humains. Les choix de consommation déterminent le sort des écosystèmes de nos sources hydriques et de la qualité de l'air que nous respirons.

DEUX CAMPUS, UNE ÉCOLE.

Inclusive, collaborative et intégrée dans son approche, l'École d'environnement McGill s'étend sur les deux campus de l'Université McGill (Macdonald et centre-ville de Montréal) et réunit de grands spécialistes issus d'une multitude de disciplines : sciences de la vie, écologie, géologie, économie, éthique, droit, anthropologie, géographie et épidémiologie.

Les cours figurant au cœur du programme exposent les étudiants à différentes approches, perspectives et visions du monde afin de comprendre la complexité des problèmes environnementaux. La pensée systémique, durable et éthique, notamment dans le domaine de l'environnement, ponctue les grands thèmes abordés. Les étudiants ont l'occasion de mettre leurs connaissances et aptitudes en pratique dans le cadre d'initiatives de collaboration avec différentes parties prenantes.

Au-delà du programme de base, les étudiants choisissent un secteur de spécialisation appelé domaine. Chacun propose des cours offerts par différents départements de l'Université McGill et structurés en fonction d'offrir une connaissance très large et profonde du domaine choisi. Il est possible de choisir des cours aux deux campus pour tirer le meilleur de tout ce que McGill offre à ses étudiants.

DOMAINES

- Biodiversité et conservation
- Déterminants écologiques de la santé
- Mésométrie
- Production alimentaire et environnement
- Processus de surface des sols et modification de l'environnement
- Gestion des ressources renouvelables
- Milieux aquatiques et écosystèmes

PERSPECTIVES DE CARRIÈRE

- Spécialiste en conservation
- Gestion et évaluation environnementale
- Consultation environnementale (secteurs public et privé)
- Conseiller politique en environnement
- Élaboration de politiques environnementales
- Éducation et communications en environnement
- Innovation environnementale
- Développement de strategies vertes
- Gestion du développement durable

Pour d'autres perspectives de carrière :
www.mcgill.ca/caps/discipline

Swiss h3

Baccalauréat en génie (BIng) BIORESSOURCES

Le baccalauréat en génie des bioressources est proposé aux étudiants qui souhaitent devenir ingénieurs afin de remédier à certains enjeux en ayant recours à la biologie et à la technologie. Il s'agit d'un programme d'ingénierie accrédité* qui permet d'appliquer les principes d'ingénierie au développement de solutions durables pour la production d'aliments et la gestion des ressources renouvelables. Le tout se décline en trois volets optionnels afin que les étudiants puissent choisir une concentration en fonction de leurs intérêts personnels à l'intérieur de la discipline.

VOIES OPTIONNELLES

■ Génie bioenvironnemental
Gestion de l'interface entre les êtres humains et les écosystèmes : mise en valeur des terres, gestion des déchets, dépollution, gestion des sols et de l'eau, écologie urbaine et rurale, adaptation aux changements climatiques.

■ Génie des bioprocédés
Transformation des matières alimentaires et biologiques en produits de consommation sûrs et de grande qualité, entre autres en aliments, en fibres et en combustibles : stockage, conservation des aliments, biomatières et fermentation.

■ Génie de la bioproduction (incluant l'option génie agricole/agronomie)**
Élaboration et mise en application de principes d'ingénierie à des fins de production de cultures, de bétail et de biomasse : machinerie, robotique, technologie de l'information, construction et structures.

PERSPECTIVES DE CARRIÈRE

- Industrie de la biomasse et de la bioénergie
- Consultation environnementale
- Agences de développement international
- Industrie agroalimentaire
- Gestion des ressources en eau
- Bioproduits et produits chimiques spéciaux

Pour plus de perspectives de carrière :
www.mcgill.ca/caps/discipline

* Le programme de génie des bioressources est accrédité par Ingénieurs Canada comme satisfaisant aux normes universitaires d'autorisation professionnelle de l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ), de l'ensemble des associations canadiennes et américaines ainsi que de nombreuses associations internationales d'ingénieurs.

** Il est aussi possible de répondre aux normes universitaires d'inscription à l'Ordre des agronomes du Québec (OAQ) en sélectionnant les cours appropriés dans le cadre de l'option en agronomie professionnelle.

Baccalauréat BSc (FSc)
SCIENCE ALIMENTAIRE

La science alimentaire explore la science derrière les aliments et dans quelle mesure la chimie et la transformation alimentaire façonnent les caractéristiques des produits alimentaires. Comprenez pourquoi les fruits et les légumes colorés sont dotés de propriétés antioxydantes. Découvrez pourquoi certains aliments ont si bon goût. Apprenez à créer des aliments plus sains et à faible teneur en calories.

La science alimentaire est un programme basé sur la chimie qui intégre bon nombres des sciences naturelles, telles que la microbiologie, la physique, la biochimie et l'analyse sensorielle. Le programme propose des principes d'ingénierie pour mieux comprendre les nombreux processus physiques et interactions chimiques entrant dans l'élaboration de nouveaux produits alimentaires, la transformation des aliments, l'analyse, la fabrication et le stockage des denrées alimentaires. Les chercheurs en produits alimentaires s'emploient à découvrir de nouveaux ingrédients, à les incorporer aux aliments fonctionnels et à s'assurer que les nouveaux produits sont transformés et emballés de manière sûre. Ils étudient également la façon dont les goûts et les couleurs changent dès que l'on cuit, grille ou fait frire les aliments.

Ce programme permet d'acquérir les compétences et les connaissances nécessaires pour développer des méthodes scientifiques utilisées sur le terrain de façon à ce que vous puissiez assumer en toute confiance les nombreuses responsabilités d'un scientifique en produits alimentaires.

OPTIONS

■ Chimie alimentaire

Cette option est conçue pour les étudiants intéressés par la chimie des aliments. Elle comprend un plus grand nombre de cours de chimie. Les diplômés auront les qualifications universitaires exigées par l'Institut canadien de science et technologie alimentaires (ICSTA) et l'Institut de technologie alimentaire (IFT). Cette option doit être complétée pour être admissible à l'Ordre des chimistes du Québec (OCQ).

■ Science alimentaire

Cette option permet aux étudiants d'étudier la science alimentaire de manière plus générale et interdisciplinaire par le biais de cours intégrés issus de nombreuses disciplines liées à la science alimentaire, y compris la biochimie, la microbiologie et la transformation des aliments. Les diplômés auront les qualifications universitaires exigées par l'Institut canadien de science et technologie alimentaires (ICSTA) et pourront également se qualifier auprès de l'Institut de technologie alimentaire (IFT).

PERSPECTIVES DE CARRIÈRE

- Industrie alimentaire
- Industrie des arômes
- Aliments fonctionnels
- Sécurité et qualité des aliments
- Techniques de vente et de commercialisation
- Recherche (universitaire, gouvernementale et privée)
- Biotechnologie alimentaire

Pour plus de perspectives de carrière :
www.mcgill.ca/caps/discipline

Agilent Technologies

McGill
UNIVERSITY

Baccalauréat BSc (NutrSc)
SCIENCES DE LA NUTRITION

Une profession multidimensionnelle

L'École de diététique et de nutrition humaine de l'Université McGill est le plus ancien établissement d'enseignement et de recherche en nutrition humaine au Canada. Sa mission première consiste à améliorer la santé des êtres humains en formant les futurs dirigeants du domaine en diététique et sciences de la nutrition, en salubrité et en sécurité alimentaire ainsi qu'en santé et en nutrition à l'échelle internationale.

■ BSc (Sciences de la nutrition) | MAJEURE EN NUTRITION

Ce programme d'une durée de trois ans couvre les nombreux aspects de la nutrition humaine et des aliments. Les étudiants peuvent se concentrer sur les matières suivantes: nutrition des athlètes; nutrition mondiale; biochimie de la nutrition; fonction et innocuité des aliments; santé et maladies. La majeure en nutrition offre des occasions d'incorporer des expériences de recherche et des études sur le terrain. Elle prépare les étudiants à faire carrière, par exemple en faculté de médecine ou dans une école professionnelle ou encore à poursuivre des études de 2e et de 3e cycle. Le programme offre une excellente base pour travailler dans les secteurs de l'alimentation, pharmaceutique, industriel et auprès des organisations gouvernementales et paragouvernementales. À noter que la majeure en nutrition ne donne pas accès au titre professionnel de nutritionniste/diététiste.

■ BSc (Sciences de la nutrition) | MAJEURE EN DIÉTÉTIQUE*

Ce programme accrédité d'une durée de trois à cinq ans mène au titre professionnel de nutritionniste/diététiste. La majeure en diététique comprend au total 40 semaines d'expérience professionnelle supervisée (stage) en nutrition clinique et communautaire et en gestion des systèmes de services alimentaires. Ce programme est accrédité par Les diététistes du Canada et donne accès à l'Ordre professionnel des diététistes du Québec (OPDQ).

* Note : Les candidats provenant du secondaire ne sont pas directement admissibles à la majeure en diététique. Ils doivent d'abord s'inscrire au programme préparatoire (Freshman) en nutrition et auront ensuite l'option de s'inscrire en diététique au terme de leur année préparatoire.

	NUTRITION	DIÉTÉTIQUE	CUMUL**
Programme	BSc (NutrSc)	BSc (NutrSc)	BSc (FoodSc)/ BSc (NutrSc)
Durée du programme (années)***	3	3.5	4
Crédits***	90	115	122
Stage intégré	Non	Oui	Oui
Admissible au titre professionnel (OPDQ)	Non	Oui	Non
Spécialisation comprise	Oui	Non	Non

** Voir le diplôme conjoint à la page suivante
*** Excluant l'année préparatoire et les prérequis

PERSPECTIVES DE CARRIÈRE

Nutrition

- Promotion internationale de la nutrition et de la santé
- Services de santé publique
- Industrie pharmaceutique
- Étiquetage alimentaire et développement de programmes
- Recherche et développement de produits alimentaires
- Étiquetage et inspection des aliments
- Écoles de médecine ou de médecine vétérinaire

Diététique

- Hôpitaux, cliniques médicales et centres de soins de longue durée
- Services de santé publique
- Industrie pharmaceutique
- Gestion des services alimentaires
- Promotion internationale de la santé et de la nutrition
- Agences de communication et médias
- Industrie agroalimentaire
- Centres de santé et de mise en forme

Pour plus de perspectives de carrière : www.mcgill.ca/caps/discipline

SORTIE

BSc (FSc)/BSc (NutrSc)
CUMUL DE PROGRAMMES EN SCIENCE ALIMENTAIRE ET EN SCIENCES DE LA NUTRITION

Ce programme échelonné sur quatre ans permet aux étudiants d'obtenir les deux diplômes de science alimentaire et de sciences de la nutrition en simultané. Unique en Amérique du Nord, le cumul de programmes offre la meilleure formation dans ces deux domaines complémentaires et peut déboucher sur une multitude de choix de carrière.

Le volet science alimentaire de ce programme couvre la chimie des aliments et les principes scientifiques derrière la conservation, le traitement et l'emballage des aliments permettant d'offrir des produits de qualité aux consommateurs. Le volet sciences de la nutrition traite de la science des aspects nutritionnels des aliments et du métabolisme.

Le cumul de programmes est conçu de manière à offrir aux étudiants une formation fidèle aux besoins de l'industrie. Il propose un stage au cours de la dernière année d'études. Au choix de l'étudiant, le stage est mené en milieu industriel ou en nutrition.

■ Stage en milieu industriel

Les étudiants recevront une formation leur permettant d'occuper divers postes au sein d'une entreprise : développement de produits, contrôle de qualité, analyse sensorielle, analyse des aliments, transformation des aliments et autres tâches connexes.

■ Stage en nutrition

Les stages sont menés en milieu professionnel et peuvent se réaliser dans le cadre de projets de recherche en laboratoire ou encore pour des fabricants du domaine de l'alimentation à des fins de développement de produits alimentaires ou encore d'étiquetage d'aliments. Les étudiants peuvent également être appelés à rédiger de la documentation, du contenu Web ou des articles sur la nutrition, de nouveaux produits alimentaires, suppléments alimentaires ou services de consultation à l'intention des consommateurs. Ces stages peuvent également avoir lieu à l'étranger, au sein d'agences non gouvernementales engagées dans la promotion de la nutrition dans les pays en voie de développement ou en recherche clinique pour des professionnels de la santé.

PERSPECTIVES DE CARRIÈRE

- Industrie pharmaceutique
- Recherche et développement de produits alimentaires
- Services de santé publique
- Étiquetage et emballage des aliments
- Inspection alimentaire
- Chimie alimentaire
- Industrie agroalimentaire

Pour plus de perspectives carrière :
www.mcgill.ca/caps/discipline

BOURSES ET AIDE FINANCIÈRE AUX ÉTUDIANTS

Le Service des bourses et d'aide financière aux étudiants aide les étudiants à trouver les ressources financières nécessaires pour couvrir les coûts de leur formation.

McGill est fière de la qualité de ses étudiants et de leurs réalisations; elle offre un vaste programme de bourses d'entrée afin de reconnaître l'excellence académique.

• Les bourses d'entrée à l'Université McGill vont de la bourse de base (prix annuel de 3 000 $) à la bourse majeure (3 000 $ à 10 000 $ renouvelable).

• Des bourses d'entrée propres au campus Macdonald de McGill sont également disponibles pour les étudiants qui souhaitent y étudier.

• Tous les candidats acceptés au campus Macdonald sont automatiquement pris en compte pour les bourses de base et propres à une faculté. Les bourses majeures doivent faire l'objet de demandes séparées.

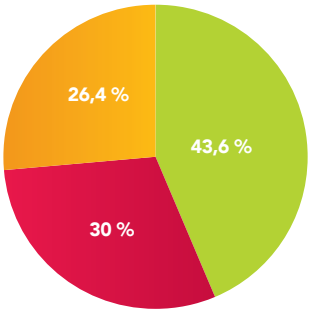
Pour plus d'information :
www.mcgill.ca/studentaid/scholarships-aid

AIDE GOUVERNEMENTALE

Pour plus d'information sur l'aide financière accordée par le gouvernement :
http://www.mcgill.ca/studentaid/fr/aides-gouvernementales

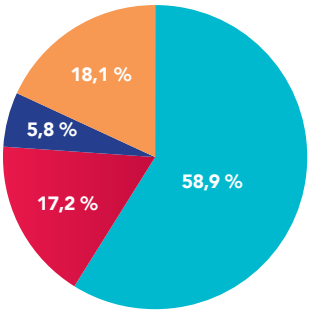
Automne 2014 Statistiques sur les inscriptions d'étudiants de premier cycle, campus Macdonald

LANGUE MATERNELLE



Anglais 607: 43,6 %
Français 367: 26,4 %
Autre 418: 30 %

LIEUX D'ORIGINE



Québec 820: 58,9 %
Autres provinces canadiennes 239: 17,2 %
États-Unis 81: 5,8 %
Autres pays 252: 18,1 %

QUESTIONS FINANCIÈRES

Le guide général ci-dessous explique en détail les frais en dollars canadiens que vous devriez vous attendre à payer pour des études de premier cycle à McGill. Ces coûts sont fondés sur une charge de cours normale au premier cycle (30 crédits) pour une année universitaire complète (sessions automne et hiver) en 2014-2015, sous réserve de modifications. Le montant du logement, de l'alimentation et des autres dépenses constitue une estimation minimale pour une période de huit mois. Pour obtenir les coûts exacts par programme et par résidence, consultez : **http://www.mcgill.ca/student-accounts/fr/droits-et-frais/description-des-frais**

FRAIS DE SCOLARITÉ (basés sur 30 crédits)	
Étudiants du Québec	2 273,10 $
Étudiants originaires d'autres provinces canadiennes	6 640,80 $
Étudiants étrangers	17 137,20 $ [32 493,30 $ BEng (Bioressource)]
Assurance-maladie et dentaire internationale* **Assurance-maladie et dentaire****	963,61 $ 206,67 $
Frais accessoires	1 230,24 $
Livres et fournitures	1 000,00 $
Logement (8 mois)	Le prix des logements en résidence varie entre 3 462 $ et 4 339 $, excluant les repas***
Repas (8 mois)	2 400 $ - 3 200 $
TOTAL	
Étudiants du Québec	4 710,01 $ - 12 249,01 $****
Étudiants originaires d'autres provinces canadiennes	14 939,71 $ - 16 616,71 $
Étudiants étrangers	26 193,05 $ - 43 226,15 $

* Obligatoire pour les étudiants étrangers
** Obligatoire pour les étudiants originaires d'autres provinces canadiennes
*** Possibilité d'obtenir des plans de repas partiels
**** Prix maximal pour un logement en résidence avec tous les repas compris

COMMENT SE RENDRE AU CAMPUS MACDONALD

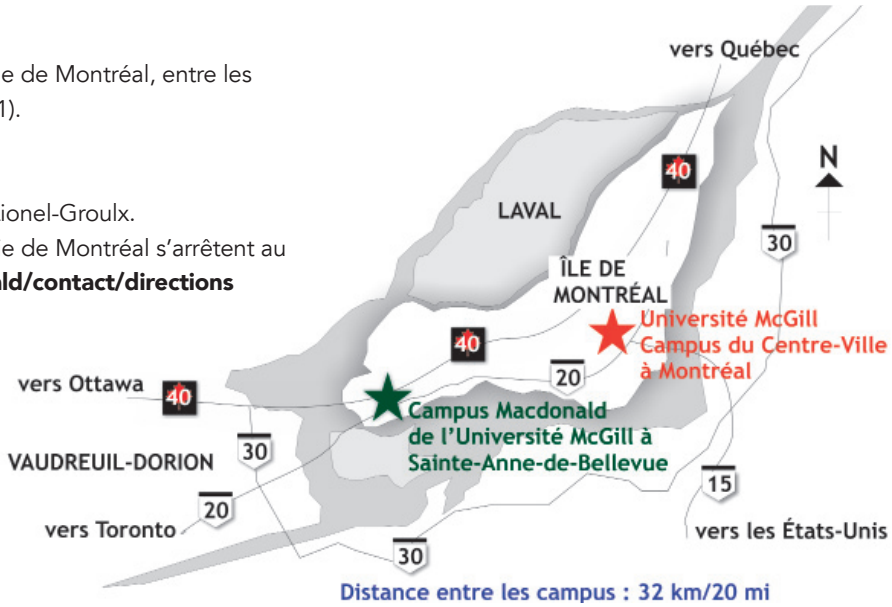
EN AVION :
À 20 minutes de l'aéroport Pierre Elliott Trudeau.

EN TRAIN (train de banlieue – ligne Hudson/Vaudreuil) :
Le campus se trouve à proximité de la gare de Sainte-Anne-de-Bellevue qui est à 20 minutes des gares de Dorval et de Vaudreuil

EN VOITURE :
Le campus est situé dans l'Ouest-de-l'Île de Montréal, entre les autoroutes 20 (sortie 39) et 40 (sortie 41).

TRANSPORT EN COMMUN :
Autobus 211 et 411 à partir du métro Lionel-Groulx.
Plusieurs autobus circulant en périphérie de Montréal s'arrêtent au campus. Voir **www.mcgill.ca/macdonald/contact/directions** pour plus de détails.

EN NAVETTE :
Un service de navette qui relie les deux campus de McGill est offert aux étudiants inscrits à l'Université. Le trajet est de 40 minutes.
Pour consulter les heures de départ, voir : **www.mcgill.ca/transport/shuttle#schedule**



Université McGill, Campus Macdonald
21111, chemin Lakeshore, Sainte-Anne-de-Bellevue, Québec Canada H9X 3V9

514 398-7925 | studentinfo.macdonald@mcgill.ca
www.mcgill.ca/macdonald/prospective

Macdonald-Campus-of-McGill-University
@McGillMacCampus
McGill University - Macdonald Campus

Imprimé au Canada. Janvier 2015.