

RÉPERTOIRE FACULTAIRE

2012 | 2013

Faculté de
PHARMACIE



UNIVERSITÉ
LAVAL

Ville de Québec - Canada

Faculté de pharmacie

Premier cycle

Pharmacie

Doctorat en pharmacie	1
-----------------------------	---

Cycles supérieurs

Pharmacie

Doctorat en sciences pharmaceutiques.....	7
Doctorat en sciences pharmaceutiques - pharmaco-épidémiologie - avec mémoire.....	12
Maîtrise en sciences pharmaceutiques - avec mémoire	15
Maîtrise en sciences pharmaceutiques - pharmaco-épidémiologie - avec mémoire.....	20
Microprogramme de deuxième cycle en pharmacie - développement de produits pharmaceutiques	23

Pharmacie communautaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées en pharmacie - pharmacie communautaire.....	25
Microprogramme de deuxième cycle en pharmacie - pharmacie communautaire.....	27

Pharmacie d'hôpital

Maîtrise en pharmacie d'hôpital.....	29
--------------------------------------	----

Sciences de la vie

Diplôme d'études supérieures spécialisées en sciences de la vie	31
--	----

Doctorat en pharmacie (Pharm. D.)

Admission

Dernière mise à jour

Cette page était à jour le 2 février 2012 et constitue la version officielle de ce programme à compter de la session d'hiver 2012. L'Université Laval se réserve le droit de modifier ce programme sans préavis.

Exigences d'admission

Être titulaire du DEC en sciences, lettres et arts

OU

Être titulaire du DEC en sciences de la nature et avoir réussi les cours ou avoir atteint les objectifs suivants :

Biologie 401 (objectif : 00XU)

Chimie 202 (objectif : 00XV)

OU

Pour le titulaire d'un autre DEC, avoir réussi les cours ou avoir atteint les objectifs suivants :

Mathématiques NYA, NYB (objectifs : 00UN, 00UP) ou Mathématiques 103-77, 203-77 ou Mathématiques 103-RE, 203-RE (objectifs : 022X, 022Y)

Physique NYA, NYB, NYC (ou 101, 201, 301) (objectifs : 00UR, 00US, 00UT)

Chimie NYA, NYB (ou 101, 201) et 202 (objectifs : 00UL, 00UM, 00XV)

Biologie NYA (ou 301) et 401 (objectifs : 00UK, 00XU)

Note - Le titulaire du baccalauréat international, option sciences de la nature, est dispensé du cours Physique NYC (ou 301) ou de l'atteinte de l'objectif 00UT.

Remarque

Après avoir étudié le dossier scolaire du candidat, le comité d'admission peut convoquer celui-ci à un test psychométrique afin d'évaluer certaines caractéristiques personnelles. Le candidat universitaire devra également répondre à un questionnaire autobiographique. Pour en savoir plus : www.pha.ulaval.ca.

Exigences linguistiques

Le candidat dont la langue d'études au primaire et au secondaire n'est pas le français doit, pour être admissible, faire la preuve d'un niveau minimal de connaissance de la langue française par un résultat d'au moins 860 sur 990 au Test de français international (TFI). Ce test doit avoir été passé au cours de l'année précédant le dépôt de sa demande d'admission. Le candidat doit fournir, avec la demande d'admission, un document officiel attestant du résultat obtenu.

À son arrivée à l'Université Laval, le candidat ayant obtenu un résultat de 860 ou plus au TFI est invité à passer un test de français écrit. Selon le résultat obtenu à ce test, l'étudiant peut devoir s'inscrire au cours **FRN-3003** Français avancé : grammaire et rédaction II.

Connaissance du français

L'étudiant admis à ce doctorat doit se conformer à la [Politique sur l'usage du français à l'Université Laval](#).

Sessions d'admission

Ce programme accepte de nouveaux candidats à la session suivante : automne.

Nom du diplôme

Ce programme conduit à l'obtention du grade de docteur en pharmacie (Pharm. D.).

Contingentement – capacité d'accueil

Le doctorat en pharmacie est un **programme contingenté**.

Responsable

Directrice du programme

Anne Dionne
418 656-3211
Télécopieur : 418 656-2305
Anne.Dionne@pha.ulaval.ca

Pour information :

Amélie Gagnon
pha@pha.ulaval.ca

Faculté de rattachement

Faculté de pharmacie

Orientation et objectifs

Orientation

Le doctorat en pharmacie permet à l'étudiant d'acquérir et de développer les connaissances, les habiletés, les capacités nécessaires pour faire face aux enjeux, aux défis, aux problématiques et à la variété de situations qui caractérisent la pratique actuelle et à venir de la pharmacie en milieu communautaire.

Ce programme a été élaboré selon une approche par compétences. Chaque compétence retenue réfère à une famille exclusive de situations professionnelles rencontrées par le pharmacien dans l'exercice quotidien de sa pratique.

Les cinq compétences se développent tout au long du programme selon quatre degrés : débutant, novice, intermédiaire et compétent. Chaque degré correspond à une année de formation.

Objectifs

Les objectifs de ce programme visent à développer chez l'étudiant les compétences et les qualités nécessaires pour exercer la pratique de la pharmacie en milieu communautaire.

Plus particulièrement, à la fin du programme, l'étudiant saura agir efficacement pour :

- mettre en œuvre une thérapie médicamenteuse en exécution d'une ordonnance ou non, en fonction des besoins de la personne;
- diffuser et partager le savoir pharmaceutique à travers le conseil, l'information, l'opinion, la formation, l'éducation et l'instruction;
- procéder à la prise en charge du médicament;
- procéder aux opérations nécessaires à la gestion de la pratique de la pharmacie;
- effectuer la régulation de sa pratique afin de développer son autonomie et sa responsabilité professionnelles.

À la fin du programme, l'étudiant aura développé certaines qualités garantissant le caractère professionnel de sa pratique. Ainsi, la pratique de la pharmacie par la personne diplômée se caractérisera dans un rapport :

- empathique aux clients,
- tranquille à la complexité,
- analytique aux problèmes,
- critique à l'information à commenter ou à transmettre,

- curieux au savoir,
- continu aux mises à jour des connaissances,
- respectueux à la loi, économe aux ressources,
- responsable à l'usage optimal des médicaments,
- contributeur aux autres professionnels et collègues,
- scrupuleux au secret professionnel,
- soigné à l'image professionnelle,
- engagé au changement de la pratique,
- réflexif à l'action.

Il est à noter que pour l'exercice de la pharmacie en établissement de santé, un programme de deuxième cycle assurera à un degré supérieur le développement des compétences retenues. En mobilisant, en tout ou en partie, les compétences qu'il aura développées, le diplômé pourra, en outre, occuper des fonctions dans l'industrie pharmaceutique, les associations professionnelles, le gouvernement, la santé publique, le milieu universitaire, pour ne nommer que celles-là. Une formation complémentaire pourrait être nécessaire pour accéder à ces fonctions.

Renseignements additionnels

Ordre professionnel

À la fin de ses études, le diplômé aura accès à la pratique, selon les modalités déterminées par l'Ordre des pharmaciens du Québec, sans formation ni stage de pratique additionnels.

Remarque

Politique d'immunisation

L'immunisation est l'une des mesures préventives les plus efficaces pour éviter la transmission de maladies infectieuses. La Faculté de pharmacie de l'Université Laval a élaboré une politique conforme aux recommandations du ministère de la Santé et des Services sociaux qui vise à assurer la protection des stagiaires, des professionnels de la santé, des patients et de leur entourage. Chaque nouvel étudiant admis à la Faculté de pharmacie a la responsabilité d'effectuer les démarches décrites dans cette politique en temps requis. Celle-ci est disponible sur le site www.pha.ulaval.ca. Un étudiant qui ne répond pas aux exigences en matière d'immunisation pour les travailleurs de la santé pourrait se voir refuser l'accès aux modules d'apprentissage en établissement de santé.

Formation RCR

Tout nouvel étudiant devra attester de la réussite de la formation en réanimation cardiorespiratoire avant le début de la troisième année du programme d'études. La politique relative à la formation RCR est disponible sur le site www.pha.ulaval.ca.

Antécédents judiciaires

Le diplômé doit présenter à l'Ordre des pharmaciens du Québec (OPQ) une déclaration relative aux antécédents judiciaires. Cette déclaration sera faite au terme de son programme d'études. Pour de plus amples renseignements, consulter l'OPQ : www.opq.org ou le Code des professions, article 45 : www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/C_26/C26.HTM.

Concentrations

Culture scientifique et recherche

Santé internationale

Obligation ou non de choisir une concentration

Le programme est aussi offert sans concentration.

Profils

Profil entrepreneurial

Le profil entrepreneurial entend favoriser l'émergence et le développement des compétences visant à prendre des initiatives, à réaliser des projets et à les gérer. Ce profil comporte un minimum de 12 crédits, répartis entre deux ou trois cours de 3 crédits chacun et un projet individuel ou collectif de 6 crédits. L'étudiant est invité à consulter le site www.profilentrepreneurial.ulaval.ca et à prendre contact avec la direction de programme afin de connaître les balises de ce profil, qui sont de trois ordres : critères d'admissibilité, conditions d'admission et conditions de poursuite de la formation dans le profil.

Profil international

Ce programme offre, dans le cadre de ce profil, un certain nombre de places aux étudiants désireux de poursuivre une session d'études dans une université située à l'extérieur du Québec. L'étudiant est invité à prendre contact avec la direction de programme afin de connaître les conditions d'admissibilité à ce séjour d'études.

Exigences d'obtention du diplôme

Total exigé : 164 crédits

Équivalence maximum : 82 crédits

Activités de formation communes

Pharmacie (143 crédits)

Cours	Titre	Crédits exigés
FIS-2001	Collaboration interprofessionnelle centrée sur la personne 2	1,0
PHA-1011	Méthodologie pour les études en pharmacie	2,0
PHA-1012	L'exercice de la pharmacie	1,0
PHA-1013	Sciences biologiques	4,0
PHA-1014	Introduction à la pharmacologie	2,0
PHA-1015	Technologie pharmaceutique	4,0
PHA-1016	Produits non stériles	3,0
PHA-1021	Consultation	3,0
PHA-1022	Médicaments du système nerveux I et médicaments du système musculosquelettique I	3,0
PHA-1023	Médicaments du système digestif I	2,0
PHA-1024	Médicaments du système respiratoire I et médicaments des organes sensoriels I	3,0
PHA-1025	Services professionnels restreints I	3,0
PHA-1026	Module 1 d'apprentissage en milieu professionnel	1,0
PHA-1031	Médicaments en dermatologie I et médicaments du système génito-urinaire I	4,0
PHA-1032	Services professionnels restreints II	2,0
PHA-1033	Module 2 d'apprentissage en milieu professionnel	1,0
PHA-1034	Rendre compte - débutant	1,0
PHA-2041	Le devenir du médicament dans l'organisme	2,0
PHA-2042	Environnement interne d'une pharmacie I	1,0
PHA-2043	Anti-infectieux I	4,0
PHA-2044	Préparations systémiques hormonales et médicaments du sang I	2,0
PHA-2045	Médicaments du système cardio-vasculaire I	3,0
PHA-2046	Intervention en situation simple I	1,0
PHA-2047	Module 3 d'apprentissage en milieu professionnel	1,0
PHA-2051	Environnement interne d'une pharmacie II	2,0
PHA-2052	Médicaments du système nerveux II et médicaments du système musculosquelettique II	4,0
PHA-2053	Médicaments du système digestif II	2,0
PHA-2054	Médicaments des organes sensoriels II	1,0
PHA-2055	Intervention en situation simple II	1,0
PHA-2056	Module 4 d'apprentissage en milieu professionnel	1,0
FIS-4001	Collaboration interprofessionnelle centrée sur la personne 1	1,0
PHA-2061	Environnement interne d'une pharmacie III	1,0
PHA-2062	Médicaments du système respiratoire II	2,0
PHA-2063	Médicaments du système génito-urinaire II et hormones sexuelles	3,0
PHA-2064	Intervention en situation simple III	1,0
PHA-2065	Module 5 d'apprentissage en milieu professionnel	1,0
PHA-2066	Rendre compte - novice	1,0

PHA-2071	Introduction à la pharmacogénomique et à la biotechnologie pharmaceutique	1,0
PHA-2072	Environnement externe de la pratique I	2,0
PHA-2073	Antinéoplasiques, agents immunomodulants et modulateurs de la réponse biologique	3,0
PHA-2074	Médicaments du système nerveux III	2,0
PHA-2075	Médicaments du sang II	1,0
PHA-2076	Anti-infectieux II	2,0
PHA-2077	Services professionnels développés I	2,0
PHA-2078	Module 6 d'apprentissage en milieu professionnel	3,0
PHA-2081	Produits stériles	4,0
PHA-2082	Environnement externe de la pratique II	1,0
PHA-2083	Médicaments du système cardio-vasculaire II	3,0
PHA-2084	Services professionnels développés II	1,0
PHA-2085	Module 7 d'apprentissage en milieu professionnel	3,0
PHA-2086	Module 8 d'apprentissage en milieu professionnel	3,0
FIS-4002	Collaboration interprofessionnelle centrée sur la personne 3	1,0
PHA-2091	Médicaments du système digestif III	1,0
PHA-2092	Médicaments en dermatologie II	1,0
PHA-2093	Services professionnels développés III	1,0
PHA-2094	Module 9 d'apprentissage en milieu professionnel	3,0
PHA-2095	Rendre compte - intermédiaire	1,0
PHA-3001	Module 10 d'apprentissage en milieu professionnel	3,0
PHA-3002	Module 11 d'apprentissage en milieu professionnel	3,0
PHA-3011	Références scientifiques	3,0
PHA-3012	Module 12 d'apprentissage en milieu professionnel	3,0
PHA-3021	Module 15 d'apprentissage en milieu professionnel	3,0
PHA-3022	Module 16 d'apprentissage en milieu professionnel	3,0
PHA-3023	Module 17 d'apprentissage en milieu professionnel	3,0
PHA-3024	Situations complexes	2,0
PHA-3025	Gestion des médicaments et ses enjeux	2,0
PHA-3026	Projet d'exploration II	3,0
PHA-3027	Rendre compte - compétent	1,0

Autres activités

Autres exigences (21 crédits)

1. 3 crédits

Réussir le cours **ANL-3010** Advanced English I. L'étudiant qui démontre qu'il a acquis ce niveau (TOEIC : 675) lors du test administré par l'École de langues peut choisir un cours d'anglais de niveau supérieur ou d'une autre langue moderne.

2. 3 crédits parmi :

PHA-1151, PHA-1152, PHA-3111

Note 1 - L'étudiant admis à la concentration en culture scientifique et recherche doit s'inscrire au cours **PHA-1151**.

Note 2 - L'étudiant admis à la concentration en santé internationale doit s'inscrire au cours **PHA-1152**.

Note 3 - L'étudiant admis au profil international doit s'inscrire au cours **PHA-1152**.

3. 6 crédits parmi :

PHA-2101, PHA-2171, PHA-3110, PHA-3112, PHA-3113

Note 1 - L'étudiant admis à la concentration en culture scientifique et recherche doit s'inscrire aux cours **PHA-2171** et **PHA-3110**.

Note 2 - L'étudiant admis à la concentration en santé internationale doit s'inscrire au cours **PHA-2101**.

4. 9 crédits parmi :

ANL-2020, DDU-1000, ENT-1000, FRN-1914

ou parmi les sigles ADS, ANT, ASR, CIN, CNS, COM, CSO, CTB, DRT, EAN, ECN, EPS, GGR, GUI, HST, MNG, MQT, MRK, MUS, PHI, POL, PST, PSY, RLT, SCR, SOC, SVS, THL, THT

Note 1 - L'étudiant admis à la concentration en culture scientifique et recherche doit s'inscrire au cours **FRN-1914** et à 6 autres crédits de son choix parmi les cours proposés.

Note 2 - L'étudiant admis au profil entrepreneurial doit s'inscrire aux cours **ENT-1000, ENT-3000** et **ENT-3010**.

Concentrations

Culture scientifique et recherche (12 crédits)

Cours	Titre	Crédits exigés
FRN-1914	Communications pour scientifiques	3,0
PHA-1151	Initiation à la recherche	3,0

PHA-2171	Stage de recherche I	3,0
PHA-3110	Stage de recherche II	3,0

Santé internationale (9 crédits)

Cours	Titre	Crédits exigés
PHA-1152	Préparation à un projet international	3,0
PHA-2101	Projet hors-Québec en pharmacie I	6,0

Profils

Profil entrepreneurial (12 crédits)

Cours	Titre	Crédits exigés
ENT-1000	Savoir entreprendre : la passion de créer et d'agir	3,0
ENT-3000	Portfolio entrepreneurial I	3,0
ENT-3010	Portfolio entrepreneurial II	3,0
PHA-3111	Projet d'exploration I	3,0

Profil international

Cours	Titre	Crédits exigés
EHE-1PDP	Études - Profil international - Doctorat en pharmacie	12,0

Doctorat en sciences pharmaceutiques (Ph. D.)

Admission

Dernière mise à jour

Cette page était à jour le 18 avril 2012 et constitue la version officielle de ce programme à compter de la session d'automne 2012. L'Université Laval se réserve le droit de modifier ce programme sans préavis.

Exigences d'admission

Le candidat doit être titulaire d'une maîtrise en sciences pharmaceutiques, d'une maîtrise ès sciences ou d'une maîtrise liée au domaine d'études pour être admissible au doctorat. Le candidat diplômé dans une discipline connexe (notamment, en biologie, biochimie, chimie, microbiologie, épidémiologie, kinésiologie, médecine, médecine expérimentale, psychologie, sciences infirmières, sociologie) est admissible.

Chaque demande d'admission est étudiée par la direction de programme qui tient compte, dans son évaluation, de la préparation antérieure du candidat, de son dossier universitaire, de son aptitude à la recherche, de l'ensemble de son dossier, ainsi que des ressources professorales disponibles à la Faculté. Le candidat dont la préparation en sciences pharmaceutiques est jugée inadéquate peut se voir imposer une scolarité préparatoire par la direction de programme. Un candidat peut être admis sans avoir franchi toutes les étapes de la maîtrise, s'il répond à certaines conditions. Dans ce cas, la décision relève de la direction de programme. Le candidat devra avoir trouvé un directeur de recherche parmi les professeurs de la Faculté avant son admission.

Exigences linguistiques

Dans ce programme, toutes les communications avec les instances administratives sont faites en français et tous les cours sont donnés en français. Il est donc essentiel que l'étudiant ait une bonne connaissance du français écrit et parlé. De plus, la poursuite de ce programme nécessite une bonne compréhension de l'anglais écrit. Il est possible qu'un professeur, avant d'accepter de diriger un étudiant, exige que son niveau de français ou d'anglais soit évalué à l'aide d'un test reconnu (TOEFL, TOEIC ou TFI), d'échanges de courriels, de conversations téléphoniques ou par Internet.

Sessions d'admission

Ce programme accepte de nouveaux candidats aux sessions suivantes : automne, hiver et été.

Nom du diplôme

Ce programme conduit à l'obtention du grade de *Philosophiæ doctor* (Ph. D.).

Responsable

Directrice du programme

Thérèse Di Paolo-Chênevert
418 656-2131, poste 3160
Télécopieur : 418 656-2305
Therese.DiPaolo@pha.ulaval.ca

Pour information :

Lysanne Tanguay
Conseillère à la gestion des études
418 656-2131, poste 2275
Télécopieur : 418 656-7315
Lysanne.Tanguay@pha.ulaval.ca

Sylvie Lacasse
Agente de gestion des études
418 656-2131, poste 8260
Télécopieur : 418 656-7315
Sylvie.Lacasse@pha.ulaval.ca

Orientation et objectifs

Objectifs

Ce programme a pour objectif de transmettre à l'étudiant des connaissances théoriques et pratiques en sciences pharmaceutiques en vue de l'exercice autonome de sa profession de chercheur. Par cet objectif, le programme vise à rendre le futur professionnel apte à s'affirmer comme chercheur autonome dans les milieux universitaire, industriel, hospitalier ou gouvernemental, comme enseignant ou conseiller scientifique.

Renseignements additionnels

Remarques sur les cours

Exigences particulières concernant l'examen de doctorat

L'examen de doctorat (PHA-8000) est obligatoire pour tout étudiant inscrit au programme de doctorat en sciences pharmaceutiques. La formule de l'examen comporte une partie écrite et une partie orale. L'examen a pour objectif de déterminer si l'étudiant maîtrise son sujet de recherche et s'il a acquis les connaissances les plus poussées de sa discipline de recherche. Les modalités de cet examen sont définies par la direction de programme et l'étudiant doit le passer avant la fin de la deuxième session d'inscription, sauf pour l'étudiant dont le champ de recherche est la pharmacologie où l'examen doit avoir lieu avant la fin de la quatrième session d'inscription. En cas d'échec, une seule possibilité de reprise est offerte dans un délai déterminé par le comité d'évaluation. Les modalités de l'examen sont contenues dans un document de régie interne auquel l'étudiant devra se référer.

Exigences d'obtention du diplôme

Total exigé : 90 crédits

Équivalence maximum : 5 crédits

Activités de formation communes

Sciences pharmaceutiques (10 crédits)

Cours	Titre	Crédits exigés
PHA-8000	Examen de doctorat	4,0
PHA-8001	Séminaire de doctorat	1,0

1. 5 crédits parmi :

BIO-7016, BMO-7001, BMO-7005, BMO-7008, CHM-7010, ECN-6953, EPM-7000, EPM-7002, EPM-7007, EPM-7010, EPM-7017, MDX-7001, MDX-7006, MNG-6003, MNG-6004, NRB-7003, NRB-7004, NRB-8004, NRB-8007, NUT-7011, PHA-6058, PHA-6059, PHA-7000 à PHA-7003, PHA-7007 à PHA-7010, PHA-7013, PHC-7901 à PHC-7903, PHS-7006, PHS-7009, PHS-7013, PHS-7018, PHS-7019, PHS-7022, PHS-7023

Recherche sciences pharmaceutiques

Description : L'étudiant doit réaliser toutes les activités de recherche prévues dans son programme.

Cours	Titre	Crédits exigés
PHA-8831	Activité de recherche - thèse 1	8,0 crédits/activité temps plein
PHA-8832	Activité de recherche - thèse 2	9,0 crédits/activité temps plein
PHA-8833	Activité de recherche - thèse 3	10,0 crédits/activité temps plein
PHA-8834	Activité de recherche - thèse 4	11,0 crédits/activité temps plein
PHA-8835	Activité de recherche - thèse 5	11,0 crédits/activité temps plein
PHA-8836	Activité de recherche - thèse 6	11,0 crédits/activité temps plein
PHA-8837	Activité de recherche - thèse 7	10,0 crédits/activité temps plein
PHA-8838	Activité de recherche - thèse 8	10,0 crédits/activité temps plein

Recherche

Champs et sous-champs de recherche, suivis du nom des professeurs habilités à diriger l'étudiant.

Biotransformation des médicaments et pharmacocinétique

Olivier Barbier, Chantale Simard

Pharmacogénétique et pharmacogénomique

Chantal Guillemette

Pharmacologie

- **Cardiologie**
Pascal Daleau, Benoît Drolet
- **Neuropharmacologie**
Frédéric Calon, Thérèse Di Paolo-Chênevert, Matthieu Guitton
- **Pharmacologie et pharmacie clinique**
Anne Dionne, Pierre Gagnon, Paul Poirier, Carmen Vézina
- **Pharmacologie du métabolisme**
Frédéric Picard
- **Pharmacologie cellulaire**
Olivier Barbier

Pharmaco-épidémiologie et épidémiologie

- **Usage et effets des médicaments**
Jean-Pierre Grégoire, Line Guénette, Sophie Lauzier, Jocelyne Moisan
- **Aspects psychosociaux du cancer**
Michel Dorval
- **Enjeux psychosociaux de la génomique et de la pharmacogénomique**
Michel Dorval
- **Neuroépidémiologie et pharmacothérapie**
Danielle Laurin

Technologie et chimie pharmaceutique

Éric Biron, Julianna Juhász, Roxane Pouliot

Contrôle de la glucuronidation hépatique des acides biliaires : régulation de l'expression de l'UDP-glucuronosyltransférase, enzyme de conjugaison des acides biliaires.

Olivier Barbier

Développement de nouvelles générations de molécules peptidomimétiques qui ciblent et modulent des processus cellulaires précis d'intérêt thérapeutique. Étude de l'augmentation de la biodisponibilité et de la perméabilité membranaire des peptides bioactifs.

Éric Biron

Physiopathologie et traitement de la maladie de Parkinson. Physiopathologie et traitement de la maladie d'Alzheimer. Barrière hémato-encéphalique et transport de médicaments au cerveau.

Frédéric Calon

Recherche des causes d'arythmies qui se produisent lors de l'ischémie cardiaque ou lors de la prescription de médicaments ayant des actions connues hors de la sphère cardiovasculaire.

Pascal Daleau

Évaluation et contrôle des effets indésirables liés aux traitements de chimiothérapie utilisés dans le cancer du sein, entre autres.

Anne Dionne

Modulation des effets des médicaments du système nerveux central par les stéroïdes gonadiques. Facteurs de transcription jouant un rôle dans les dyskinésies induites par le lévodopa. Corrélats moléculaires des dyskinésies induites à la lévodopa.

Thérèse Di Paolo-Chênevert

Répercussions psychosociales des tests génétiques de prédisposition aux maladies multifactorielles, en particulier au cancer du sein et au cancer de l'ovaire. Recherches multidisciplinaires sur les effets de ces tests sur la qualité de vie, les comportements liés à la santé et l'utilisation des services de santé.

Michel Dorval

Effets modulateurs du diabète, de l'obésité et de la génétique sur l'électrophysiologie des médicaments prolongeant l'intervalle QT.

Benoît Drolet

Intervention multidimensionnelle pour prévenir le delirium en phase terminale de cancer. Amélioration du dépistage et du diagnostic du delirium en oncologie. Le fardeau en phase terminale de cancer : aspects cliniques et psychosociaux. Enquête nationale sur les soins palliatifs.

Pierre Gagnon

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Identification des déterminants de la non-adhésion aux traitements et évaluation d'interventions visant à optimiser l'adhésion.

Jean-Pierre Grégoire

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Identification des déterminants de la non-adhésion aux traitements et évaluation d'interventions visant à optimiser l'adhésion.

Line Guénette

Variations génétiques (polymorphismes) du métabolisme dans la réponse aux médicaments et aux effets indésirables et toxicité. Variants génétiques des enzymes UDP-glucuronosyltransférases dans la susceptibilité aux cancers hormonosensibles. Métabolisme des substances environnementales et cancérigènes et leur rôle dans la susceptibilité au cancer. Métabolisme des estrogènes chez la femme ménopausée.

Chantal Guillemette

Étude des pathologies de la perception (acouphènes, presbycusie, hyperacousie, anorexie), du vieillissement cognitif et sensoriel, de la biologie des émotions et de la pharmacologie des récepteurs NMDA.

Matthieu Guitton

La PG1 par voie transdermique chez le nouveau-né. Administration transdermique des agents antinéoplasiques. Évaluation de la capacité bioadhésive des nanoparticules sur les surfaces inertes de mica et sur les tissus biologiques.

Julianna Juhász

Facteurs de risque de la maladie d'Alzheimer et des atteintes cognitives, notamment la pratique d'activité physique, la consommation d'AINS, d'antioxydants, d'alcool et de café à partir des données de l'Étude sur la santé et le vieillissement au Canada.

Danielle Laurin

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Identification des déterminants de la non-adhésion aux traitements et évaluation d'interventions visant à optimiser l'adhésion.

Sophie Lauzier

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Évaluation de l'effet d'interventions visant l'amélioration de l'adhésion aux traitements.

Jocelyne Moisan

Physiologie moléculaire des tissus métaboliques (adipeux, musculaire, hépatique, nerveux, pancréatique). Contrôle transcriptionnel du métabolisme énergétique par les récepteurs nucléaires et leurs cofacteurs dans les conditions d'obésité, de diabète et de vieillissement. Relations entre la balance énergétique, le tissu adipeux, l'axe reproducteur et le vieillissement. Validation de concepts moléculaires chez des souris transgéniques. Découverte et développement de nouvelles cibles thérapeutiques contre les maladies métaboliques.

Frédéric Picard

Différences des propriétés électrophysiologiques du tissu auriculaire chez les sujets diabétiques et non diabétiques en rythme sinusal. Influence du contenu en macronutriments d'un repas préalable standardisé sur la réponse glucidique après un exercice de type aérobie chez le diabétique de type 2. Développement du système de surveillance du diabète. Récupération de la fréquence cardiaque après un exercice : facteur prédictif de mortalité dans la maladie pulmonaire obstructive chronique. Évaluation des effets d'un entraînement chez un échantillon de personnes atteintes d'insuffisance cardiaque et de diabète.

Paul Poirier

Évaluation du rôle des transglutaminases cytosolique, membranaire et épidermique dans les physiopathologies des cellules épidermiques, tel le psoriasis. Développement par ingénierie tissulaire des substituts cutanés efficaces en vue d'applications dermopharmaceutiques. Évaluation au sein des substituts cutanés, de la capacité de biotransformation de diverses classes de médicaments : agents topiques destinés au traitement local du psoriasis. Développement d'une formulation efficace contre les désordres cutanés importants et mise au point d'un véhicule transdermique.

Roxane Pouliot

Interactions médicamenteuses avec les bloqueurs de canaux potassiques et la proarythmie : modulation pharmacogénétique de l'activité du CYP3A4 et conséquences pharmacocinétiques.

Chantale Simard

Problématiques liées à la pratique pharmaceutique en établissement de santé.

Carmen Vézina

Doctorat en sciences pharmaceutiques - pharmaco-épidémiologie (Ph. D.)

Admission

Exigences d'admission

Maîtrise en sciences pharmaceutiques - avec mémoire

Le candidat doit être titulaire d'une maîtrise en sciences pharmaceutiques - pharmaco-épidémiologie pour être admissible au doctorat. Le candidat diplômé dans une discipline connexe (notamment, en épidémiologie, médecine, pharmacologie, psychologie, sociologie) est admissible.

Chaque demande d'admission est étudiée par la direction de programme qui tient compte, dans son évaluation, de la préparation antérieure du candidat, de son dossier universitaire, de son aptitude à la recherche, de l'ensemble de son dossier, qui doit comporter des rapports d'appréciation, ainsi que des ressources professorales disponibles à la Faculté. Le candidat qui n'a pas suivi les cours obligatoires de la maîtrise en pharmacie - pharmaco-épidémiologie et qui n'a pas de formation équivalente peut se voir imposer une scolarité préparatoire par la direction de programme ou être admis à la maîtrise en vue d'un passage au doctorat. Un candidat peut être admis au programme de doctorat sans avoir franchi toutes les étapes de la maîtrise, s'il répond à certaines conditions. Dans ce cas, la décision relève de la direction de programme. Le candidat devra avoir trouvé un directeur de recherche parmi les professeurs de la Faculté avant son admission.

Exigences linguistiques

Dans ce programme, toutes les communications avec les instances administratives sont faites en français et tous les cours sont donnés en français. Il est donc essentiel que l'étudiant ait une bonne connaissance du français écrit et parlé. De plus, la poursuite de ce programme nécessite une bonne compréhension de l'anglais écrit. Il est possible qu'un professeur, avant d'accepter de diriger un étudiant, exige que son niveau de français ou d'anglais soit évalué à l'aide d'un test reconnu (TOEFL, TOEIC ou TFI), d'échanges de courriels, de conversations téléphoniques ou par Internet.

Sessions d'admission

Le programme en pharmaco-épidémiologie accepte de nouveaux candidats aux sessions suivantes : automne, hiver et été. Toutefois, un étudiant dont la préparation en pharmaco-épidémiologie est jugée inadéquate pourra voir son acceptation retardée à la session où sont donnés les cours qu'il devra réussir avant de commencer son travail de recherche.

Nom du diplôme

Ce programme conduit à l'obtention du grade de *Philosophiæ doctor* (Ph. D.).

Responsable

Directrice du programme

Thérèse Di Paolo-Chênevert
418 656-2131, poste 3160
Télécopieur : 418 656-7315
Therese.DiPaolo@pha.ulaval.ca

Responsable associée

Jocelyne Moisan
418 682-7511, poste 4654
Télécopieur : 418 682-7949
Jocelyne.Moisan@pha.ulaval.ca

Pour information :

Sylvie Lacasse
Agente de gestion des études
418 656-2131, poste 8260
Télécopieur : 418 656-7315
Sylvie.Lacasse@pha.ulaval.ca

Orientation et objectifs

Objectifs

Ce programme a pour objectif de transmettre à l'étudiant des connaissances approfondies sur les méthodes utilisées en pharmaco-épidémiologie et sur le contexte social et économique dans lequel cette discipline est pratiquée. Par cet objectif, le programme vise à rendre le futur professionnel apte à s'affirmer comme chercheur autonome dans les milieux universitaire, industriel, hospitalier ou gouvernemental, comme enseignant ou conseiller scientifique.

Renseignements additionnels

Remarques sur les cours

Exigences particulières concernant l'examen de doctorat

L'examen de doctorat (PHA-8000) est obligatoire pour tout étudiant inscrit au programme de doctorat en sciences pharmaceutiques. La formule de l'examen comporte une partie écrite et une partie orale. L'examen a pour objectif de déterminer si l'étudiant maîtrise son sujet de recherche et s'il a acquis les connaissances les plus poussées de sa discipline de recherche. Les modalités de cet examen sont définies par la direction de programme et l'étudiant doit le passer avant la fin de la deuxième session d'inscription, sauf pour l'étudiant dont le champ de recherche est la pharmaco-épidémiologie où l'examen doit avoir lieu avant la fin de la quatrième session d'inscription. En cas d'échec, une seule possibilité de reprise est offerte dans un délai déterminé par le comité d'évaluation. Les modalités de l'examen sont contenues dans un document de régie interne auquel l'étudiant devra se référer.

Exigences d'obtention du diplôme

Total exigé : 90 crédits

Équivalence maximum : 5 crédits

Activités de formation communes

Pharmaco-épidémiologie (20 crédits)

Cours	Titre	Crédits exigés
PHA-8000	Examen de doctorat	4,0
PHA-8001	Séminaire de doctorat	1,0
PHA-8002	Notions avancées en pharmaco-épidémiologie	3,0

1. 12 crédits parmi :

EPM-7002, EPM-7010, EPM-7021, EPM-8003, EPM-8006, EPM-8007, PHA-7000 à PHA-7002, SAC-7001, SAC-7002, SVS-7004

Recherche pharmaco-épidémiologie

Description : L'étudiant doit réaliser toutes les activités de recherche prévues dans son programme.

Cours	Titre	Crédits exigés
PHA-8841	Activité de recherche - thèse 1	7,0 crédits/activité temps plein
PHA-8842	Activité de recherche - thèse 2	7,0 crédits/activité temps plein
PHA-8843	Activité de recherche - thèse 3	7,0 crédits/activité temps plein
PHA-8844	Activité de recherche - thèse 4	7,0 crédits/activité temps plein
PHA-8845	Activité de recherche - thèse 5	11,0 crédits/activité temps plein
PHA-8846	Activité de recherche - thèse 6	11,0 crédits/activité temps plein
PHA-8847	Activité de recherche - thèse 7	10,0 crédits/activité temps plein
PHA-8848	Activité de recherche - thèse 8	10,0 crédits/activité temps plein

Recherche

Champs et sous-champs de recherche, suivis du nom des professeurs habilités à diriger l'étudiant.

Pharmaco-épidémiologie et épidémiologie

- **Usage et effets des médicaments**
Jean-Pierre Grégoire, Line Guénette, Sophie Lauzier, Jocelyne Moisan
- **Enjeux psychosociaux de la génomique et de la pharmacogénomique**
Michel Dorval
- **Neuroépidémiologie et pharmacothérapie**
Danielle Laurin

Répercussions psychosociales des tests génétiques de prédisposition aux maladies multifactorielles, en particulier au cancer du sein et au cancer de l'ovaire. Recherches multidisciplinaires sur les effets de ces tests sur la qualité de vie, les comportements liés à la santé et l'utilisation des services de santé.

Michel Dorval

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Identification des déterminants de la non-adhésion aux traitements et évaluation d'interventions visant à optimiser l'adhésion.

Jean-Pierre Grégoire

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Identification des déterminants de la non-adhésion aux traitements et évaluation d'interventions visant à optimiser l'adhésion.

Line Guénette

Facteurs de risque et marqueurs biologiques de la démence et de la maladie d'Alzheimer, notamment les acides gras oméga-3, les antioxydants et les AINS. Essais cliniques aléatoires.

Danielle Laurin

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Établissement des déterminants de l'adhésion aux traitements et évaluation de l'effet d'interventions visant l'amélioration de l'adhésion.

Sophie Lauzier

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Établissement des déterminants de l'adhésion aux traitements et évaluation de l'effet d'interventions visant l'amélioration de l'adhésion.

Jocelyne Moisan

Maîtrise en sciences pharmaceutiques - avec mémoire (M. Sc.)

Admission

Dernière mise à jour

Cette page était à jour le 18 avril 2012 et constitue la version officielle de ce programme à compter de la session d'automne 2012. L'Université Laval se réserve le droit de modifier ce programme sans préavis.

Exigences d'admission

Le candidat doit être titulaire d'un baccalauréat en pharmacie ou d'un diplôme jugé équivalent. Le candidat diplômé dans une discipline connexe (notamment, en biologie, biochimie, chimie, microbiologie, épidémiologie, kinésiologie, médecine, médecine expérimentale, psychologie, sciences infirmières, sociologie) est admissible.

Chaque demande d'admission est étudiée par la direction de programme qui tient compte, dans son évaluation, de la préparation antérieure du candidat, de son dossier universitaire, de son aptitude à la recherche et de l'ensemble de son dossier, ainsi que des ressources professorales disponibles à la Faculté de pharmacie. Il est souhaitable que le candidat ait démontré son intérêt pour la recherche par la réalisation de stages de recherche ou l'équivalent. Le candidat dont la préparation en sciences pharmaceutiques est jugée inadéquate peut se voir imposer une scolarité préparatoire par la direction de programme. Une moyenne de cycle égale ou supérieure à 2,67 sur 4,33, ou l'équivalent, au baccalauréat est une exigence normale d'admission à la maîtrise avec mémoire. Le candidat devra avoir trouvé un directeur de recherche parmi les professeurs de la Faculté avant son admission.

Exigences linguistiques

Dans ce programme, toutes les communications avec les instances administratives sont faites en français et tous les cours sont donnés en français. Il est donc essentiel que l'étudiant ait une bonne connaissance du français écrit et parlé. De plus, la poursuite de ce programme nécessite une bonne compréhension de l'anglais écrit. Il est possible qu'un professeur, avant d'accepter de diriger un étudiant, exige que son niveau de français ou d'anglais soit évalué à l'aide d'un test reconnu (TOEFL, TOEIC ou TFI), d'échanges de courriels, de conversations téléphoniques ou par Internet.

Sessions d'admission

Ce programme accepte de nouveaux candidats aux sessions suivantes : automne, hiver et été.

Nom du diplôme

Ce programme conduit à l'obtention du grade de maître ès sciences (M. Sc.).

Responsable

Directrice du programme

Thérèse Di Paolo-Chênevert
418 656-2131, poste 3160
Télécopieur : 418 656-2305
Therese.DiPaolo@pha.ulaval.ca

Pour information :

Lysanne Tanguay
Conseillère à la gestion des études
418 656-2131, poste 2275
Télécopieur : 418 656-7315
Lysanne.Tanguay@pha.ulaval.ca

Sylvie Lacasse
Agente de gestion des études
418 656-2131, poste 8260
Sylvie.Lacasse@pha.ulaval.ca

Faculté de rattachement

Faculté de pharmacie

Orientation et objectifs

Objectifs

Ce programme a pour objectif de transmettre à l'étudiant des connaissances théoriques et une formation scientifique pharmaceutique, en vue de l'exercice plus compétent d'un aspect de la pharmacie ou comme étape préparatoire aux études de troisième cycle. Le diplômé de ce type de programme pourra contribuer à résoudre les problèmes inhérents à la mise au point et à l'usage thérapeutique d'un médicament.

Exigences d'obtention du diplôme

Total exigé : 45 crédits

Équivalence maximum : 5 crédits

Activités de formation communes

Sciences pharmaceutiques (12 crédits)

Cours	Titre	Crédits exigés
PHA-6000	Séminaire de maîtrise	1,0
PHA-6001	Projet de recherche	2,0

1. 9 crédits parmi :

BIO-7016, BMO-7001, BMO-7005, BMO-7008, CHM-7010, ECN-6953, EPM-7000, EPM-7002, EPM-7007, EPM-7010, EPM-7017, MDX-7001, MDX-7006, MNG-6003, MNG-6004, NRB-7003, NRB-7004, NUT-7011, PHA-6050 à PHA-6054, PHA-6058, PHA-6059, PHA-6063, PHA-7000 à PHA-7003, PHA-7007 à PHA-7010, PHA-7013, PHC-7901 à PHC-7903, PHS-7006, PHS-7009, PHS-7013, PHS-7018, PHS-7019, PHS-7022, PHS-7023

Recherche sciences pharmaceutiques

Description : L'étudiant doit réaliser toutes les activités de recherche prévues dans son programme.

Cours	Titre	Crédits exigés
PHA-6831	Activité de recherche - mémoire 1	7,0 crédits/activité temps plein
PHA-6832	Activité de recherche - mémoire 2	7,0 crédits/activité temps plein
PHA-6833	Activité de recherche - mémoire 3	10,0 crédits/activité temps plein
PHA-6834	Activité de recherche - mémoire 4	9,0 crédits/activité temps plein

Recherche

Champs et sous-champs de recherche, suivis du nom des professeurs habilités à diriger l'étudiant.

Biotransformation des médicaments et pharmacocinétique

Olivier Barbier, Chantale Simard

Pharmacogénétique et pharmacogénomique

Chantal Guillemette

Pharmacologie

- **Cardiologie**
Pascal Daleau, Benoît Drolet
- **Neuropharmacologie**
Frédéric Calon, Thérèse Di Paolo-Chênevert, Matthieu Guitton

- **Pharmacologie et pharmacie clinique**
Anne Dionne, Pierre Gagnon, Paul Poirier, Carmen Vézina
- **Pharmacologie du métabolisme**
Frédéric Picard
- **Pharmacologie cellulaire**
Olivier Barbier

Pharmaco-épidémiologie et épidémiologie

- **Usage et effets des médicaments**
Jean-Pierre Grégoire, Line Guénette, Sophie Lauzier, Jocelyne Moisan
- **Aspects psychosociaux du cancer**
Michel Dorval
- **Enjeux psychosociaux de la génomique et de la pharmacogénomique**
Michel Dorval
- **Neuroépidémiologie et pharmacothérapie**
Danielle Laurin

Technologie et chimie pharmaceutique

Éric Biron, Julianna Juhász, Roxane Pouliot

Contrôle de la glucuronidation hépatique des acides biliaires : régulation de l'expression de l'UDP-glucuronosyltransférase, enzyme de conjugaison des acides biliaires.

Olivier Barbier

Développement de nouvelles générations de molécules peptidomimétiques qui ciblent et modulent des processus cellulaires précis d'intérêt thérapeutique. Étude de l'augmentation de la biodisponibilité et de la perméabilité membranaire des peptides bioactifs.

Éric Biron

Physiopathologie et traitement de la maladie de Parkinson. Physiopathologie et traitement de la maladie d'Alzheimer. Barrière hémato-encéphalique et transport de médicaments au cerveau.

Frédéric Calon

Recherche des causes d'arythmies qui se produisent lors de l'ischémie cardiaque ou lors de la prescription de médicaments ayant des actions connues hors de la sphère cardiovasculaire.

Pascal Daleau

Évaluation et contrôle des effets indésirables liés aux traitements de chimiothérapie utilisés dans le cancer du sein, entre autres.

Anne Dionne

Modulation des effets des médicaments du système nerveux central par les stéroïdes gonadiques. Facteurs de transcription jouant un rôle dans les dyskinésies induites par le lévodopa. Corrélats moléculaires des dyskinésies induites à la lévodopa.

Thérèse Di Paolo-Chênevert

Répercussions psychosociales des tests génétiques de prédisposition aux maladies multifactorielles, en particulier au cancer du sein et au cancer de l'ovaire. Recherches multidisciplinaires sur les effets de ces tests sur la qualité de vie, les comportements liés à la santé et l'utilisation des services de santé.

Michel Dorval

Effets modulateurs du diabète, de l'obésité et de la génétique sur l'électrophysiologie des médicaments prolongeant l'intervalle QT.

Benoît Drolet

Intervention multidimensionnelle pour prévenir le delirium en phase terminale de cancer. Amélioration du dépistage et du diagnostic du delirium en oncologie. Le fardeau en phase terminale de cancer : aspects cliniques et psychosociaux. Enquête nationale sur les soins palliatifs.

Pierre Gagnon

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Identification des déterminants de la non-adhésion aux traitements et évaluation d'interventions visant à optimiser l'adhésion.

Jean-Pierre Grégoire

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Identification des déterminants de la non-adhésion aux traitements et évaluation d'interventions visant à optimiser l'adhésion.

Line Guénette

Variations génétiques (polymorphismes) du métabolisme dans la réponse aux médicaments et aux effets indésirables et toxicité. Variants génétiques des enzymes UDP-glucuronosyltransférases dans la susceptibilité aux cancers hormonosensibles. Métabolisme des substances environnementales et cancérigènes et leur rôle dans la susceptibilité au cancer. Métabolisme des estrogènes chez la femme ménopausée.

Chantal Guillemette

Étude des pathologies de la perception (acouphènes, presbycusie, hyperacousie, anorexie), du vieillissement cognitif et sensoriel, de la biologie des émotions et de la pharmacologie des récepteurs NMDA.

Matthieu Guitton

La PG1 par voie transdermique chez le nouveau-né. Administration transdermique des agents antinéoplasiques. Évaluation de la capacité bioadhésive des nanoparticules sur les surfaces inertes de mica et sur les tissus biologiques.

Julianna Juhász

Facteurs de risque de la maladie d'Alzheimer et des atteintes cognitives, notamment la pratique d'activité physique, la consommation d'AINS, d'antioxydants, d'alcool et de café à partir des données de l'Étude sur la santé et le vieillissement au Canada.

Danielle Laurin

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Identification des déterminants de la non-adhésion aux traitements et évaluation d'interventions visant à optimiser l'adhésion.

Sophie Lauzier

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Évaluation de l'effet d'interventions visant l'amélioration de l'adhésion aux traitements.

Jocelyne Moisan

Physiologie moléculaire des tissus métaboliques (adipeux, musculaire, hépatique, nerveux, pancréatique). Contrôle transcriptionnel du métabolisme énergétique par les récepteurs nucléaires et leurs cofacteurs dans les conditions d'obésité, de diabète et de vieillissement. Relations entre la balance énergétique, le tissu adipeux, l'axe reproducteur et le vieillissement. Validation de concepts moléculaires chez des souris transgéniques. Découverte et développement de nouvelles cibles thérapeutiques contre les maladies métaboliques.

Frédéric Picard

Différences des propriétés électrophysiologiques du tissu auriculaire chez les sujets diabétiques et non diabétiques en rythme sinusal. Influence du contenu en macronutriments d'un repas préalable standardisé sur la réponse glucidique après un exercice de type aérobie chez le diabétique de type 2. Développement du système de surveillance du diabète. Récupération de la fréquence cardiaque après un exercice : facteur prédictif de mortalité dans la maladie pulmonaire obstructive chronique. Évaluation des effets d'un entraînement chez un échantillon de personnes atteintes d'insuffisance cardiaque et de diabète.

Paul Poirier

Évaluation du rôle des transglutaminases cytosolique, membranaire et épidermique dans les physiopathologies des cellules épidermiques, tel le psoriasis. Développement par ingénierie tissulaire des substituts cutanés efficaces en vue d'applications dermopharmaceutiques. Évaluation au sein des substituts cutanés, de la capacité de biotransformation de diverses classes de médicaments : agents topiques destinés au traitement local du psoriasis. Développement d'une formulation efficace contre les désordres cutanés importants et mise au point d'un véhicule transdermique.

Roxane Pouliot

Interactions médicamenteuses avec les bloqueurs de canaux potassiques et la proarythmie : modulation pharmacogénétique de l'activité du CYP3A4 et conséquences pharmacocinétiques.

Chantale Simard

Problématiques liées à la pratique pharmaceutique en établissement de santé.

Carmen Vézina

Maîtrise en sciences pharmaceutiques - pharmaco-épidémiologie - avec mémoire (M. Sc.)

Admission

Exigences d'admission

Le candidat doit être titulaire d'un baccalauréat en pharmacie ou d'un diplôme jugé équivalent. Le candidat diplômé dans une discipline connexe (notamment, en épidémiologie, médecine, pharmacologie, psychologie, sociologie) est admissible.

Chaque demande d'admission est étudiée par la direction de programme qui tient compte, dans son évaluation, de la préparation antérieure du candidat, de son dossier universitaire, de son aptitude à la recherche, de l'ensemble de son dossier et des ressources professorales disponibles à la Faculté. Il est souhaitable que le candidat ait démontré son intérêt pour la recherche par la réalisation de stages de recherche ou l'équivalent. Une moyenne de cycle égale ou supérieure à 2,67 sur 4,33 (ou 3,5 sur 5 ou l'équivalent) au baccalauréat est une exigence normale d'admission à la maîtrise avec mémoire. Le candidat devra avoir trouvé un directeur de recherche parmi les professeurs de la Faculté avant son admission.

Exigences linguistiques

Dans ce programme, toutes les communications avec les instances administratives sont faites en français et tous les cours sont donnés en français. Il est donc essentiel que l'étudiant ait une bonne connaissance du français écrit et parlé. De plus, la poursuite de ce programme nécessite une bonne compréhension de l'anglais écrit. Il est possible qu'un professeur, avant d'accepter de diriger un étudiant, exige que son niveau de français ou d'anglais soit évalué à l'aide d'un test reconnu (TOEFL, TOEIC ou TFI), d'échanges de courriels, de conversations téléphoniques ou par Internet.

Sessions d'admission

Ce programme accepte de nouveaux candidats à la session d'automne seulement, à moins que le candidat n'ait réussi les cours **EPM-7000** ET **EPM-7011** ou **EPM-7017** au préalable.

Nom du diplôme

Ce programme conduit à l'obtention du grade de maître ès sciences (M. Sc.).

Responsable

Directrice du programme

Thérèse Di Paolo-Chênevert
418 656-2131, poste 3160
Télécopieur : 418 656-7315
Therese.DiPaolo@pha.ulaval.ca

Responsable associée

Jocelyne Moisan
418 682-7511, poste 4654
Télécopieur : 418 682-7949
Jocelyne.Moisan@pha.ulaval.ca

Pour information :

Sylvie Lacasse
Agente de gestion des études
418 656-2131, poste 8260
Télécopieur : 418 656-7315
Sylvie.Lacasse@pha.ulaval.ca

Faculté de rattachement

Faculté de pharmacie

Orientation et objectifs

Objectifs

Ce programme a pour objectif d'assurer une solide formation de base sur les méthodes utilisées en pharmaco-épidémiologie et sur le contexte social et économique dans lequel cette discipline est pratiquée. Le programme permet à l'étudiant d'acquérir des connaissances approfondies dans un champ de recherche, de développer son esprit critique envers l'utilisation des méthodes de recherche en pharmaco-épidémiologie, de participer à la conception, à la planification et à la réalisation d'une étude pharmaco-épidémiologique et d'en présenter les résultats oralement et par écrit.

Le diplômé de ce programme pourra contribuer à la réalisation d'études pharmaco-épidémiologiques ou poursuivre des études de doctorat dans cette discipline ou dans une discipline connexe.

Exigences d'obtention du diplôme

Total exigé : 45 crédits

Équivalence maximum : 5 crédits

Activités de formation communes

Pharmaco-épidémiologie (19 crédits)

Cours	Titre	Crédits exigés
EPM-7000	Concepts et méthodes en épidémiologie	3,0
EPM-7017	Biostatistique en épidémiologie	4,0
EPM-7019	Bases de données épidémiologiques : création, manipulation, analyse	1,0
EPM-7020	Modélisation statistique en épidémiologie	3,0
ETH-7900	Conduite responsable de la recherche : cadres normatifs	1,0
PHA-7014	Notions de pharmaco-épidémiologie	3,0
PHA-7015	Projet en pharmaco-épidémiologie	1,0

1. 3 crédits parmi :

EPM-7002, EPM-7010, EPM-7021, PHA-6062, PHA-7000 à PHA-7002, SAC-7001, SAC-7002, SAC-7034, SVS-7004

Recherche pharmaco-épidémiologie

Description : L'étudiant doit réaliser toutes les activités de recherche prévues dans son programme.

Cours	Titre	Crédits exigés
PHA-6841	Activité de recherche - mémoire 1	3,0
PHA-6842	Activité de recherche - mémoire 2	3,0
PHA-6843	Activité de recherche - mémoire 3	10,0 crédits/activité temps plein
PHA-6844	Activité de recherche - mémoire 4	10,0 crédits/activité temps plein

Recherche

Champs et sous-champs de recherche, suivis du nom des professeurs habilités à diriger l'étudiant.

Pharmaco-épidémiologie et épidémiologie

- **Usage et effets des médicaments**
Jean-Pierre Grégoire, Line Guénette, Sophie Lauzier, Jocelyne Moisan
- **Enjeux psychosociaux de la génomique et de la pharmacogénomique**
Michel Dorval
- **Neuroépidémiologie et pharmacothérapie**
Danielle Laurin

Répercussions psychosociales des tests génétiques de prédisposition aux maladies multifactorielles, en particulier au cancer du sein et au cancer de l'ovaire. Recherches multidisciplinaires sur les effets de ces tests sur la qualité de vie, les comportements liés à la santé et l'utilisation des services de santé.

Michel Dorval

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Identification des déterminants de la non-adhésion aux traitements et évaluation d'interventions visant à optimiser l'adhésion.

Jean-Pierre Grégoire

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Identification des déterminants de la non-adhésion aux traitements et évaluation d'interventions visant à optimiser l'adhésion.

Line Guénette

Facteurs de risque et marqueurs biologiques de la démence et de la maladie d'Alzheimer, notamment les acides gras oméga-3, les antioxydants et les AINS. Essais cliniques aléatoires.

Danielle Laurin

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Établissement des déterminants de l'adhésion aux traitements et évaluation de l'effet d'interventions visant l'amélioration de l'adhésion.

Sophie Lauzier

Description de l'usage des médicaments et des effets cliniques et économiques de cet usage dans de grandes populations humaines. Établissement des déterminants de l'adhésion aux traitements et évaluation de l'effet d'interventions visant l'amélioration de l'adhésion.

Jocelyne Moisan

Microprogramme de deuxième cycle en pharmacie - développement de produits pharmaceutiques

Admission

Dernière mise à jour

Cette page était à jour le 26 avril 2012 et constitue la version officielle de ce programme à compter de la session d'automne 2012. L'Université Laval se réserve le droit de modifier ce programme sans préavis.

Exigences d'admission

Être titulaire d'un baccalauréat dans une discipline pertinente au domaine d'études ou posséder une formation et une expérience professionnelle jugées équivalentes. Une moyenne de cycle égale ou supérieure à 2,67 sur 4,33, ou l'équivalent, au baccalauréat est une exigence normale d'admission aux cycles supérieurs.

Sessions d'admission

Ce microprogramme accepte de nouveaux candidats aux sessions suivantes: automne, hiver.

Responsable

Jean-Pierre Grégoire

Pour information:

Lysanne Tanguay
Conseillère à la gestion des études
418 656-2131, poste 2275
Télécopieur : 418 656-7315
Lysanne.Tanguay@pha.ulaval.ca

Agente de gestion des études
418 656-2131, poste 8260
Sylvie.Lacasse@pha.ulaval.ca

Faculté de rattachement

Faculté de pharmacie

Orientation et objectifs

Objectifs

Ce microprogramme vise à fournir au professionnel dans ce domaine un complément de formation sur le processus de développement d'un produit pharmaceutique.

On y traitera des étapes et du cadre de développement d'un produit pharmaceutique afin d'habiliter le participant à s'intégrer dans l'industrie pharmaceutique et les entreprises de recherche.

Plus particulièrement, le microprogramme portera sur les aspects suivants:

- approfondir le rôle des intervenants dans le domaine en industrie;
- comprendre les étapes critiques du développement d'un produit pharmaceutique, biopharmaceutique et des instruments médicaux;
- jeter un regard critique global sur le processus de développement et savoir intervenir à différents degrés;
- déterminer et comprendre les principales législations pertinentes aux différentes spécialités du domaine;

- comprendre la portée des lignes directrices (bonnes pratiques de laboratoire, bonnes pratiques de fabrication et bonnes pratiques cliniques);
- agir en fonction des règlements et des lignes directrices.

Exigences d'obtention du diplôme

Activités de formation communes

Développement de produits pharmaceutiques (11 crédits)

Cours	Titre	Crédits exigés
PHA-6050	Introduction: développement pharmaceutique	1,0
PHA-6051	Études précliniques et bonnes pratiques de laboratoire	2,0
PHA-6052	Étude de phase I et bonnes pratiques de fabrication	2,0
PHA-6053	Études de phases II et III et bonnes pratiques cliniques	3,0
PHA-6054	Multisujets	3,0

Diplôme d'études supérieures spécialisées en pharmacie - pharmacie communautaire

Admission

Dernière mise à jour

Cette page était à jour le 9 mai 2012 et constitue la version officielle de ce programme à compter de la session d'été 2012. L'Université Laval se réserve le droit de modifier ce programme sans préavis.

Exigences d'admission

Le candidat doit être titulaire d'un baccalauréat en pharmacie et être inscrit au tableau de l'Ordre des pharmaciens du Québec.

Les documents requis pour l'étude de la demande d'admission sont les suivants :

- formulaire de demande d'admission;
- relevés de notes officiels;
- attestation de l'inscription au tableau de l'Ordre des pharmaciens du Québec.

Le candidat doit avoir réussi les cours [PHA-3501](#), [PHA-3502](#), [PHA-3503](#), [PHA-3504](#) et [PHA-3505](#) ou [PHA-6010](#), ou des cours jugés équivalents. Le candidat qui ne possède pas ces connaissances doit réussir ces cours avant d'entreprendre le programme d'études.

Sessions d'admission

Ce programme accepte de nouveaux candidats aux sessions suivantes : automne, hiver et été.

Nom du diplôme

Ce programme conduit à l'obtention du diplôme d'études supérieures spécialisées.

Responsable

Directrice du programme

Chantale Simard
418 656-8711, poste 3072
Télécopieur : 418 656-4509
chantale.simard@pha.ulaval.ca

Pour information :

Geneviève Tirman
418 656-2131, poste 5215
Genevieve.Tirman@pha.ulaval.ca

Sylvie Lacasse
418 656-2131, poste 8260
Télécopieur : 418 656-7315
Sylvie.Lacasse@pha.ulaval.ca

Faculté de rattachement

Faculté de pharmacie

Orientation et objectifs

Objectifs

Au terme de son programme d'études, le diplômé aura acquis :

- des connaissances et des démarches de soins pharmaceutiques, dans le domaine des thérapies ambulatoires;
- les connaissances et les habiletés cliniques nécessaires pour intervenir auprès de la population en général et plus particulièrement auprès des enfants, des femmes enceintes ou qui allaitent, des personnes âgées et des clientèles en soins palliatifs;
- des aptitudes à la communication efficace, au développement de services spécialisés et à l'évaluation et au suivi de la clientèle.

Exigences d'obtention du diplôme

Total exigé : 30 crédits

Équivalence maximum : 15 crédits

Activités de formation communes

Pharmacie communautaire (30 crédits)

Cours	Titre	Crédits exigés
PHA-6012	Pharmacothérapie ambulatoire en gériatrie	3,0
PHA-6013	Pharmacothérapie ambulatoire en périnatalité	3,0
PHA-6021	Pharmacothérapie ambulatoire en pédiatrie I	1,0
PHA-6022	Pharmacothérapie ambulatoire en pédiatrie II	1,0
PHA-6023	Pharmacothérapie ambulatoire en pédiatrie III	1,0
PHA-6056	Oncologie en pharmacie communautaire	3,0
PHA-6064	Soins palliatifs en pharmacie communautaire	3,0
PHA-6065	Évaluation du patient en pharmacie I	1,0
PHA-6066	Évaluation du patient en pharmacie II	1,0
PHA-6067	Évaluation du patient en pharmacie III	1,0
PHA-6073	Projet individuel	3,0

1. 6 crédits parmi :

CTB-6007, GSE-6003, GSF-6008, GSO-6005, MNG-6001, MNG-6004, MNG-6006, MNG-6021, MNG-6022, MQT-6002, MRK-6004, PHA-1555, PHA-6030, PHA-6034, PHA-6063, PHA-6071, PHA-6072, PHA-7008, PHA-7009, PPG-7012, SAC-6012, SIO-6009

2. 3 crédits parmi :

PHA-6016

OU

PHA-6068 et PHA-6069 et PHA-6070

Microprogramme de deuxième cycle en pharmacie - pharmacie communautaire

Admission

Exigences d'admission

Être titulaire d'un baccalauréat en pharmacie et être membre de l'Ordre des pharmaciens du Québec.

Sessions d'admission

Ce microprogramme accepte de nouveaux candidats aux sessions suivantes : automne, hiver.

Responsable

Chantale Simard
418 656-8711, poste 3072
Télécopieur : 418 656-4509
chantale.simard@pha.ulaval.ca

Pour information :

Geneviève Tirman
418 656-2131, poste 5215
Genevieve.Tirman@pha.ulaval.ca

Sylvie Lacasse
Agente de gestion des études
418 656-2131, poste 8260
Sylvie.Lacasse@pha.ulaval.ca

Faculté de rattachement

Faculté de pharmacie

Orientation et objectifs

Objectifs

Ce microprogramme vise à donner un supplément de formation dans le domaine de la pharmacothérapie propre aux clientèles du milieu ambulatoire.

Les objectifs de ce microprogramme sont :

- d'acquérir des connaissances en pharmacothérapie se rapportant aux personnes âgées, aux enfants, aux nourrissons, aux femmes enceintes ou qui allaitent et à la clientèle en soins palliatifs;
- de prodiguer des conseils verbaux et écrits, adaptés à la clientèle ciblée et aux professionnels de la santé, sur l'utilisation optimale des médicaments particuliers aux personnes âgées, aux enfants, aux nourrissons, aux femmes enceintes ou qui allaitent et à la clientèle en soins palliatifs;
- de reconnaître les situations que le pharmacien peut traiter et celles où il doit diriger le client vers un autre professionnel de la santé;
- de contribuer au développement de la pratique de la pharmacie communautaire.

Renseignements additionnels

Insertion d'un programme court dans un autre programme

La personne qui aura suivi avec succès ce microprogramme pourra l'intégrer au diplôme d'études supérieures spécialisées en pharmacie communautaire, à condition de satisfaire aux exigences d'admission de ce programme.

Exigences d'obtention du diplôme

Activités de formation communes

Pharmacie communautaire (12 crédits)

1. 12 crédits parmi :

PHA-6012, PHA-6013, PHA-6021 à PHA-6023, PHA-6056, PHA-6064 à PHA-6067

Maîtrise en pharmacie d'hôpital (M. Sc.)

Admission

Dernière mise à jour

Cette page était à jour le 9 février 2012 et constitue la version officielle de ce programme à compter de la session d'hiver 2012. L'Université Laval se réserve le droit de modifier ce programme sans préavis.

Exigences d'admission

Exigences générales

Le candidat doit être titulaire d'un baccalauréat en pharmacie comportant un enseignement clinique adéquat, c'est-à-dire comportant des cours orientés vers les soins pharmaceutiques et des stages cliniques). On tiendra particulièrement compte des résultats obtenus dans ces cours, en plus de la moyenne de cheminement ou de diplomation, le cas échéant, qui devrait être d'au moins 2,67 sur 4,33, ou l'équivalent. Cette maîtrise est de type professionnel et s'adresse au titulaire d'un permis de pratique de l'Ordre des pharmaciens du Québec ou qui est admissible à l'obtention d'un tel permis.

La date limite pour déposer une demande d'admission est le 1^{er} février de chaque année. Elle peut se faire directement en ligne (www2.ulaval.ca/admission).

Toute l'information concernant le processus d'admission à ce programme se trouve à www.pha.ulaval.ca/sgc/pid/4598.

Exigences particulières

Le candidat est invité à répondre à un test écrit où diverses mises en situation lui seront soumises. Il peut aussi avoir à rencontrer en entrevue la direction de programme afin de préciser certains éléments du dossier (participation étudiante, engagement dans le milieu, expérience de travail, etc.). Le titulaire d'un baccalauréat en pharmacie déjà sur le marché du travail, ou le titulaire d'un certificat ou d'un diplôme en pharmacie d'hôpital, est aussi invité à poser sa candidature au programme de maîtrise. Selon la qualité de son dossier au certificat ou au diplôme et selon son expérience de travail en établissement, certains cours pourront lui être crédités.

Sessions d'admission

Ce programme accepte de nouveaux candidats uniquement à la session d'été.

Nom du diplôme

Ce programme conduit à l'obtention du grade de maître ès sciences (M. Sc.).

Contingentement – capacité d'accueil

Le nombre de candidats admis peut légèrement varier d'une année à l'autre, mais se situe aux environs de 35.

Responsable

Directrice du programme

Chantale Simard
418 656-8711, poste 3072
Télécopieur : 418 656-4509
chantale.simard@pha.ulaval.ca

Pour information :

Sylvie Lacasse
Agente de gestion des études
418 656-2131, poste 8260
sylvie.lacasse@pha.ulaval.ca

Faculté de rattachement

Faculté de pharmacie

Orientation et objectifs

Objectifs

Le programme de maîtrise en pharmacie d'hôpital vise à permettre à l'étudiant d'acquérir des connaissances théoriques et les habiletés pratiques nécessaires à l'exercice de la pharmacie en établissement de santé (centre hospitalier, CLSC, hôpital de jour, centre d'accueil, d'hébergement, etc.).

Le programme vise également à développer le leadership de l'étudiant au sein du département de pharmacie et de l'équipe multidisciplinaire, à le responsabiliser quant à son rôle de pharmacien dans la promotion de la qualité des soins et des services ainsi qu'à former son esprit critique en ce qui concerne la pratique de la pharmacie hospitalière.

À la fin de sa formation, l'étudiant sera capable de promouvoir et d'assurer une utilisation optimale des médicaments dans un établissement de santé.

Exigences d'obtention du diplôme

Total exigé : 48 crédits

Équivalence maximum : 24 crédits

Activités de formation communes

Pharmacie d'hôpital (48 crédits)

Cours	Titre	Crédits exigés
PHA-6002	Activités de communication	3,0
PHA-6030	Thérapeutique des urgences	4,0
PHA-6032	Gestion en pharmacie d'hôpital	3,0
PHA-6033	Essai	6,0
PHA-6034	Maladies infectieuses	2,0
PHA-6035	Stage d'intégration en établissement de santé	2,0
PHA-6036	Stage en établissement de santé I	2,0
PHA-6037	Stage en établissement de santé II	2,0
PHA-6038	Stage en établissement de santé III	2,0
PHA-6039	Stage en établissement de santé IV	2,0
PHA-6040	Stage en établissement de santé V	2,0
PHA-6044	Stage en information sur les médicaments basée sur la preuve	2,0
PHA-6045	Stage en établissement de santé VI	2,0
PHA-6046	Stage en établissement de santé VII	2,0
PHA-6047	Stage en établissement de santé VIII	2,0
PHA-6048	Nutrition entérale et parentérale	1,0
PHA-6062	Protocoles de recherche en établissement de santé	3,0
PHA-7008	Pharmacocinétique clinique	2,0
PHA-7010	Étude de cas en cancérothérapie	1,0
PHA-7016	Pharmacothérapie du cancer	3,0

Diplôme d'études supérieures spécialisées en sciences de la vie

Admission

Exigences d'admission

Être titulaire d'un baccalauréat ou d'un diplôme équivalent dans une discipline des sciences de la vie ou des sciences de la nature (ex. : agronomie, biochimie, biologie, foresterie, microbiologie, sciences et technologie des aliments) et avoir obtenu une moyenne de cheminement ou de diplomation, le cas échéant, de 2,67 sur 4,33, ou l'équivalent.

Exigence particulière

Après que la direction de programme a jugé le dossier admissible, le candidat doit prendre contact avec un professeur prêt à l'accueillir dans son laboratoire. L'admission sera définitive lorsque le candidat fournira la confirmation de l'acceptation d'un professeur pour superviser son premier stage (un courriel suffit). Si besoin est, la direction de programme peut aider le candidat à déterminer un laboratoire d'accueil. Afin de faciliter la tâche de la direction, le candidat doit fournir un curriculum vitae détaillé accompagné d'une lettre de motivation (une page) qui décrit clairement ses champs d'intérêt et son projet d'études.

Le fait de satisfaire aux exigences d'admission au programme n'entraîne pas automatiquement l'admission d'un candidat. La direction de programme prend en considération dans son évaluation la préparation antérieure du candidat et l'ensemble de son dossier, ainsi que les ressources requises pour l'encadrement scientifique.

Sessions d'admission

Ce programme accepte de nouveaux candidats à la session d'automne.

Nom du diplôme

Ce programme conduit à l'obtention du diplôme d'études supérieures spécialisées.

Responsable

Directrice du programme

Marie Audette

418 656-2131, poste 6368

fes_programmes@fes.ulaval.ca

Faculté de rattachement

Faculté des études supérieures et postdoctorales

Orientation et objectifs

Objectifs

Ce programme vise à permettre à l'étudiant de développer ses compétences dans un laboratoire de recherche et de se perfectionner dans une ou des disciplines dans le domaine des sciences de la vie ou des sciences de la nature et de l'environnement. Il peut se révéler également un moyen pour le candidat de vérifier sa motivation ou ses intérêts dans un champ disciplinaire ou de se préparer à entreprendre un programme de formation à la recherche (maîtrise ou doctorat).

Objectifs

Ce programme doit permettre à l'étudiant d'atteindre les objectifs suivants :

- s'initier à la recherche scientifique;
- développer ses compétences en laboratoire;

- élargir ses connaissances dans une ou des disciplines du domaine des sciences de la vie ou des sciences de la nature et de l'environnement;
- développer ses capacités de réflexion et d'analyse critiques relativement aux problématiques d'une ou de plusieurs disciplines;
- communiquer efficacement des résultats scientifiques.

Renseignements additionnels

Exigences linguistiques

Connaissance du français

L'enseignement à l'Université Laval se fait en français. La maîtrise du français écrit et parlé est donc essentielle. La poursuite du programme nécessite également une capacité adéquate de lecture en langue anglaise. L'École de langues de l'Université Laval (ELUL) offre des programmes et des cours à l'étudiant désireux d'améliorer ses connaissances de ces langues.

Remarques sur les cours

Exigences particulières concernant les stages en laboratoire

L'étudiant doit faire les stages du programme dans deux laboratoires, à raison d'un stage par session. Exceptionnellement, et avec l'approbation de la direction de programme, il peut poursuivre le second stage dans le même laboratoire. L'étudiant est responsable de contacter un professeur prêt à l'accueillir dans son laboratoire. Pour connaître la liste des professeurs pouvant superviser les stages en laboratoire, il faut consulter la rubrique « Recherche » ci-dessous.

Exigences particulières concernant les cours

Avec l'approbation de la direction de programme, l'étudiant qui le désire peut choisir d'autres cours que ceux proposés.

Exigences d'obtention du diplôme

Total exigé : 30 crédits

Équivalence maximum : 15 crédits

Activités de formation communes

Sciences de la vie (30 crédits)

Cours	Titre	Crédits exigés
GPL-7500	Stage en laboratoire 1	9,0
GPL-7501	Stage en laboratoire 2	9,0

1. 3 crédits parmi :
[BVG-7002](#), [FOR-7020](#), [PHS-7018](#)

2. 3 crédits
L'étudiant peut choisir un maximum de deux cours dans cette liste.
[BMO-7007](#), [BVG-7041](#), [PHA-7003](#), [PHS-7021](#), [SAN-7018](#)

3. 6 crédits parmi :
Sciences de la vie et de la santé
[BIF-7900](#), [BMO-7000](#), [BMO-7001](#), [BMO-7009](#), [MCB-7006](#), [MCB-7007](#), [MCB-7901](#), [MDX-7006](#), [NRB-7003](#), [PHA-6059](#), [PHA-6063](#), [PHA-7007](#), [PHC-7903](#), [PHS-7006](#), [PHS-7013](#)

Sciences de la nature et environnement
[AGF-6000](#), [BIO-7000](#), [BIO-7001](#), [BIO-7005](#) à [BIO-7007](#), [BIO-7009](#) à [BIO-7011](#), [BIO-7013](#) à [BIO-7016](#), [BIO-7021](#) à [BIO-7023](#), [BIO-7904](#), [BVG-7021](#), [BVG-7040](#), [BVG-7044](#), [BVG-7046](#), [FOR-6007](#), [FOR-6008](#), [FOR-7000](#), [FOR-7003](#), [FOR-7012](#), [FOR-7013](#), [FOR-7017](#), [FOR-7019](#), [SAN-7002](#), [SAN-7010](#), [SAN-7011](#), [STA-7001](#)

Recherche

Champs de recherche, suivis du nom des professeurs pouvant superviser les stages en laboratoire.

Agronomie

Conrad Cloutier, Line Lapointe, Linda Saucier

Alimentation, vivres et nutrition (diététique)

Katherine Cianflone, France Légaré, Linda Saucier

Biochimie

Steve Charette, Manon Couture, Paul De Koninck, Thérèse Di Paolo-Chênevert, Nicolas Flamand, Patrick Lagüe, Sonia Néron, Roxane Pouliot, François Richard, Jean Sévigny, Maryse St-Louis, Jacques J. Tremblay

Biochimie médicale et pathologie

Girish Shah

Bio-informatique

Patrick Lagüe

Biologie

Gwenaël Beauplet, Stéphane Boudreau, Conrad Cloutier, Steeve Côté, Louis Fortier, Daniel Fortin, Line Lapointe, Maurice Levasseur, Connie Lovejoy, Julie Turgeon

Biologie cellulaire

Ali Akoum, Katherine Cianflone, David Marsolais, Véronique Moulin, Roxane Pouliot, François Richard, Patrick Rochette, Armen Saghatelian, Jean Sévigny, Girish Shah, Jacques J. Tremblay, Yves Tremblay, Robert Viger

Biologie de la reproduction animale

François Richard, Marc-André Sirard

Biologie du comportement

Steeve Côté, Daniel Fortin, Jacques J. Tremblay

Biologie et biochimie médicale

Caroline Gilbert, Patrick Laprise

Biologie marine

Louis Fortier, Maurice Levasseur, Julie Turgeon

Biologie moléculaire

Dimcho Bachvarov, Éric Biron, Katherine Cianflone, Nicolas Flamand, Caroline Gilbert, Stéphane Gobeil, Chantal Guillemette, Lucie Jeannotte, Deepak Kamnasaran, Patrick Laprise, Frédéric Picard, Dave Richard, François Richard, Patrick Rochette, Armen Saghatelian, Jean Sévigny, Girish Shah, Marc-André Sirard, Jacques J. Tremblay, Yves Tremblay, Robert Viger

Biophotonique

Paul De Koninck

Bois (sciences du)

Alexis Achim, Éric Bauce, Daniel Beaudoin, Robert Beauregard, Jean Bégin, Louis Bélanger, Pierre Bellefleur, Louis Bernier, Jean Bousquet, Luc Bouthillier, Denis Brière, Alain Cloutier, Steven Cumming, André Desrochers, Yves Fortin, Nancy Gélinas

Botanique (phytobiologie, etc.)

Alexis Achim, Louis Bernier, Stéphane Boudreau, Jean Bousquet, Conrad Cloutier, Steven Cumming, Daniel Fortin, Line Lapointe

Cardiologie et hématologie

Caroline Gilbert, Frédéric Picard

Chirurgie

Stephane Bolduc, Yves Fradet, François Gros-Louis, Véronique Moulin

Cytologie

Ali Akoum, Katherine Cianflone, David Marsolais, Véronique Moulin, François Richard, Patrick Rochette, Armen Saghatelyan, Jean Sévigny, Girish Shah, Jacques J. Tremblay, Robert Viger

Dendrométrie

Jean Bégin

Écologie

Alexis Achim, Éric Bauce, Gwenaël Beauplet, Stéphane Boudreau, Steeve Côté, Steven Cumming, André Desrochers, Daniel Fortin, Connie Lovejoy, Julie Turgeon

Endocrinologie

Ali Akoum, Katherine Cianflone, Thérèse Di Paolo-Chênevert, Chantal Guillemette, Jacques J. Tremblay, Yves Tremblay, Robert Viger

Environnement (qualité du milieu et pollution)

Éric Bauce, Stéphane Boudreau, Jean Bousquet, Steeve Côté, Steven Cumming, André Desrochers, Louis Fortier, Julie Turgeon

Épidémiologie

Dimcho Bachvarov, Chantal Guillemette

Ergothérapie (réadaptation par le travail)

Cyril Schneider

Floriculture et pépinières

Louis Bernier, Jean Bousquet, Luc Bouthillier

Foresterie

Alexis Achim, Éric Bauce, Michel Beaudoin, Robert Beauregard, Jean Bégin, Louis Bélanger, Louis Bernier, Jean Bousquet, Denis Brière, Alain Cloutier, Steven Cumming, Yves Fortin, Nancy Gélinas

Gastro-entérologie

Jean Sévigny

Génétique

Louis Bernier, Jean Bousquet, Frédéric Calon, Francine Durocher, Lucie Jeannotte, Deepak Kamnasaran, Patrick Laprise, France Légaré, Yves Tremblay

Génie agricole

François Richard

Génie biologique et biomédical

Stephane Bolduc

Génie des pâtes et papiers

Alexis Achim, Alain Cloutier, Nancy Gélinas

Génie forestier

Alexis Achim, Éric Bauce, Michel Beaudoin, Robert Beauregard, Louis Bélanger, Louis Bernier, Jean Bousquet, Denis Brière, Alain Cloutier, Steven Cumming, Yves Fortin, Nancy Gélinas

Génie rural

François Richard

Géographie

Steven Cumming, Julie Turgeon

Horticulture

Alexis Achim

Horticulture (culture maraîchère et culture des fruits)
Jean Bousquet, Alain Cloutier, Steven Cumming, Nancy Gélinas

Hydrologie
Jacques J. Tremblay

Immunologie
Caroline Gilbert, Chantal Guillemette, David Marsolais, Jean Sévigny

Infectiologie et immunologie
Caroline Gilbert

Management des ressources naturelles
Robert Beauregard, Louis Bernier, Jean Bousquet, Alain Cloutier, André Desrochers

Médecine
Elyse Bissonnette, Marie-Renée Blanchet, Katherine Cianflone, Francine Durocher, Nicolas Flamand, Caroline Gilbert, Stéphane Gobeil, François Gros-Louis, Vincent Joseph, Deepak Kamnasaran, Patrick Laprise, France Légaré, David Marsolais, Véronique Moulin, Dave Richard, Patrick Rochette, Cyril Schneider, Jean Sévigny, Denis Soulet, Yves Tremblay

Médecine expérimentale
Chantal Guillemette, France Légaré, François Richard, Yves Tremblay

Médecine familiale et médecine d'urgence
France Légaré

Médecine moléculaire
Dimcho Bachvarov, Francine Durocher, Stéphane Gobeil

Médecine spécialisée
Francine Durocher, Stéphane Gobeil, Patrick Laprise, Girish Shah, Yves Tremblay

Médicaments
Frédéric Calon, Thérèse Di Paolo-Chênevert, Chantal Guillemette, Frédéric Picard, Roxane Pouliot

Météorologie et science de l'atmosphère
Louis Fortier, Connie Lovejoy

Microbiologie
Éric Biron, Steve Charette, Manon Couture, Paul De Koninck, Caroline Gilbert, Sonia Néron, Dave Richard, Linda Saucier, Maryse St-Louis

Microbiologie-infectiologie et immunologie
Dave Richard, Jean Sévigny

Neurobiologie
Didier Mougnot, Armen Saghatelian

Neuropharmacologie
Frédéric Calon, Thérèse Di Paolo-Chênevert

Obstétrique et gynécologie
Ali Akoum, Dimcho Bachvarov, Vincent Joseph, France Légaré, Jacques J. Tremblay, Yves Tremblay, Robert Viger

Océanographie
Louis Fortier, Maurice Levasseur, Connie Lovejoy

Ontogénie et reproduction
Jacques J. Tremblay

Oto-rhino-laryngologie et ophtalmologie
Patrick Rochette

Pédiatrie
Vincent Joseph, Deepak Kamnasaran

Pharmacie
Éric Biron, Frédéric Calon, Thérèse Di Paolo-Chênevert, Chantal Guillemette, Frédéric Picard, Paul Poirier, Roxane Pouliot

Pharmacogénomique
Chantal Guillemette, Frédéric Picard

Pharmacologie
Éric Biron, Frédéric Calon, Thérèse Di Paolo-Chênevert, Chantal Guillemette

Physiologie
Ali Akoum, Dimcho Bachvarov, Katherine Cianflone, Chantal Guillemette, Vincent Joseph, David Marsolais, Véronique Moulin, Frédéric Picard, François Richard, Patrick Rochette, Armen Saghatelyan, Cyril Schneider, Jean Sévigny, Girish Shah, Jacques J. Tremblay, Yves Tremblay, Robert Viger

Physiologie humaine et animale
Dimcho Bachvarov, Vincent Joseph, François Richard, Armen Saghatelyan, Cyril Schneider, Jean Sévigny, Jacques J. Tremblay, Yves Tremblay

Physique
Louis Fortier

Pneumologie et rhumatologie
Elyse Bissonnette, Marie-Renée Blanchet, Vincent Joseph, Yves Tremblay

Psychiatrie
Denis Soulet

Psychiatrie et neurosciences
Armen Saghatelyan, Denis Soulet

Psychologie du développement
Cyril Schneider

Psychologie sociale
France Légaré, Cyril Schneider

Réadaptation
Cyril Schneider, Julien Voisin

Santé mentale
Armen Saghatelyan

Santé publique
Dimcho Bachvarov, Chantal Guillemette, Cyril Schneider

Sciences animales
Katherine Cianflone, Nicolas Flamand, Caroline Gilbert, Lucie Jeannotte, Deepak Kamnasaran, France Légaré, François Richard, Girish Shah, Marc-André Sirard, Jacques J. Tremblay, Yves Tremblay, Robert Viger

Sciences de l'alimentation
François Richard, Linda Saucier

Sciences de l'eau
Jacques J. Tremblay

Sciences et technologie des productions agricoles

Éric Bauce, Louis Bernier, David Marsolais, François Richard, Patrick Rochette, Armen Saghatelian, Linda Saucier, Girish Shah, Jacques J. Tremblay

Technologies agricoles et forestières

Alexis Achim, Michel Beaudoin, Alain Cloutier, Steven Cumming, Nancy Gélinas

Toxicomanie

Chantal Guillemette

Urologie et néphrologie

Stéphane Bolduc, Yves Fradet, Jacques J. Tremblay

Virologie

Caroline Gilbert, Dave Richard

Zootecnie (science de l'élevage des animaux)

François Richard, Linda Saucier