

Faculté de pharmacie  
Études supérieures



Annuaire général 2025-2026  
[registraire.umontreal.ca](http://registraire.umontreal.ca)

# Table des matières

## Introduction

### Programmes d'études

2-481-1-6 Maîtrise en sc. pharmaceutiques, option médicament et santé des populations..	PHM-4
2-670-1-0 D.E.S.S. en développement du médicament .....	PHM-9
2-670-1-1 Maîtrise en sciences pharmaceutiques, option dév. du médicament.....	PHM-12
2-670-6-1 Microprog. de 2 <sup>e</sup> cycle en recherche, dév. et évaluation du médicament.....	PHM-17
2-675-1-1 Maîtrise en pharmacothérapie avancée .....	PHM-19
2-675-1-5 Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée .....	PHM-23
2-675-6-0 Microprogramme de 2 <sup>e</sup> cycle en soins pharmaceutiques .....	PHM-26
2-675-6-1 Microprogramme de 2 <sup>e</sup> cycle de pratique en pharmacie communautaire .....	PHM-28
2-675-6-3 Microprogramme de 2 <sup>e</sup> cycle de gestion en pharmacie d'officine .....	PHM-30
2-675-6-4 Microprogramme de 2 <sup>e</sup> cycle en soins pharmaceutiques aux aînés.....	PHM-32
2-700-1-0 Maîtrise en sciences pharmaceutiques.....	PHM-35
3-675-1-2 Diplôme d'études prof. approfondies en pratique pharmaceutique avancée .....	PHM-39
3-675-6-2 Microprogramme de 3 <sup>e</sup> cycle en pratique pharmaceutique avancée.....	PHM-41
3-700-1-0 Doctorat en sciences pharmaceutiques.....	PHM-43

# FACULTÉ DE PHARMACIE

Information à jour le 24 juillet 2025

## Introduction

La Faculté de pharmacie offre des programmes de premier cycle donnant accès à la profession de pharmacien et aux carrières dans le domaine du développement du médicament. Le programme de doctorat professionnel (Pharm. D.) prépare l'étudiante et l'étudiant à la pratique de la profession de pharmacien. Pour les pharmaciennes et pharmaciens formés à l'étranger, la Faculté offre un programme les qualifiant pour l'obtention d'un permis d'exercice au Québec (programme de qualification en pharmacie). Le programme de baccalauréat en sciences biopharmaceutiques vise à former des personnes qui œuvreront dans le domaine du développement du médicament, de sa mise au point à son suivi post commercialisation. Cette formation ne mène pas à la pratique de la profession de pharmacien.

La Faculté de pharmacie offre plusieurs programmes de formation aux études supérieures, en accord avec sa mission de former des pharmaciennes et pharmaciens, des spécialistes dans le domaine du développement du médicament et de son utilisation, et des chercheuses et chercheurs faisant preuve de professionnalisme, d'engagement, de créativité et d'ouverture sur le monde. Certains programmes visent l'acquisition de compétences de nature professionnelle soit en soins pharmaceutiques soit en développement du médicament. D'autres programmes visent l'acquisition de compétences en recherche et s'articulent autour des quatre axes de recherche de la Faculté : découverte et validation des cibles thérapeutiques, pharmacométrie et pharmacothérapie, médicaments et santé des populations, ainsi que formulation et analyse du médicament.

## Coordonnées générales de la faculté

### Université de Montréal

Faculté de pharmacie  
Pavillon Jean-Coutu  
2940 Chemin de la Polytechnique  
Montréal (Québec) H3T 1J4

### Adresse postale

Université de Montréal  
Faculté de pharmacie  
C.P. 6128, succursale Centre-ville  
Montréal (Québec) H3C 3J7  
[www.pharm.umontreal.ca](http://www.pharm.umontreal.ca)

## Direction

### Doyen : Simon de Denus

**Vice-doyenne aux études en pharmacie et à la vie étudiante :**  
Nathalie Letarte

**Vice-doyenne à la recherche et aux études en sciences pharmaceutiques :** Marie Lordkipanidzé

**Vice-doyenne aux affaires professorales et internationales :**  
Lucie Blais

**Secrétaire de faculté :** Grégoire Leclair

**Directrice administrative :** Sylvie Gagnon

**Directrice aux études et à la planification :** Mylène Héroux

2-481-1-6 version 00 (H20)

# Maîtrise en sciences pharmaceutiques, option médicament et santé des populations

Maîtrise ès sciences (M. Sc.)

## Objectifs

### 1. Objectifs généraux du programme-option

#### Option Médicament et santé des populations:

Initier l'étudiant à la recherche de type évaluatif portant sur l'utilisation des médicaments.

### 1. Objectifs de chaque concentration du programme-option

#### Concentration Pharmacoépidémiologie

Évaluer, généralement sur de grandes populations, l'efficacité, l'innocuité, le bénéfice, la prescription et l'usage des médicaments en situation réelle en appliquant des méthodes et un raisonnement épidémiologique.

#### Concentration Pharmacoéconomie

Estimer les meilleurs choix dans un contexte où les ressources sont limitées, en tenant compte à la fois des coûts et des répercussions des interventions de santé spécifiquement aux médicaments ou aux services pharmaceutiques.

#### Concentration Évaluation de pratiques/politiques pharmaceutiques

Développer, évaluer et planter à large échelle des approches novatrices et bien intégrées au système de santé dans la perspective de prodiguer des soins de qualité centrés sur le patient, dont l'évaluation de traitements spécifiques, d'approches thérapeutiques, d'outils cliniques ou d'interventions spécifiques.

#### Concentration Socioanthropologie du médicament

Analyser les dynamiques sociales reliées aux usages du médicament, c'est-à-dire les pratiques cliniques et les dynamiques professionnelles autour du médicament, les logiques profanes d'usage, ainsi que le thème des médicaments en lien avec les nouvelles socialités.

#### Concentration Statistiques en sciences pharmaceutiques

Développer une méthodologie statistique qui peut être utilisée pour estimer les effets des interventions en santé ou pour évaluer l'efficacité et l'innocuité des médicaments.

---

## Exigences d'admission

### Conditions propres à ce programme

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier à la maîtrise avec mémoire, option Médicament et santé des populations, le candidat doit :

- satisfaire aux conditions générales d'admissibilité (section XI) du Règlement pédagogique des Études supérieures et postdoctorales.
  - être titulaire du B. Sc. en sciences biopharmaceutiques, du Pharm. D. ou d'un diplôme préparant adéquatement aux études qu'il veut entreprendre ou bien attester une formation jugée équivalente.
  - avoir obtenu, au 1er cycle, une moyenne d'au moins 3,0 sur 4,3 ou l'équivalent.
-

## Exigence de français à l'admission

Le candidat doit avoir une connaissance de la langue française atteignant le niveau que l'Université estime minimal pour s'engager dans le programme. À cette fin, le candidat doit avoir réalisé une partie significative de ses études dans cette langue. Dans le cas contraire, il doit, si la Faculté l'exige, faire la preuve d'une connaissance suffisante du français en présentant les résultats d'un test de français reconnu par l'Université de Montréal.

Les résultats doivent attester de l'atteinte du niveau B2 du Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL). Le candidat doit également avoir une bonne connaissance de l'anglais (compréhension orale et écrite).

Veuillez prendre note que les tests de français TFI (Test de français international) faits après le 1<sup>er</sup> février 2023 ne sont plus acceptés. Toutefois, les résultats des tests TFI obtenus avant cette date et dont la validité n'est pas échue continueront d'être honorés jusqu'à leur date d'expiration. Un score minimal de 785/990 à ce test sera exigé pour l'admission. Faire preuve d'une bonne connaissance du français et de l'anglais.

## Documents additionnels à fournir

- Questionnaire complémentaire à la demande d'admission

## Scolarité

La scolarité minimale du programme est de trois trimestres à temps plein et de six trimestre à demi-temps.

La scolarité maximale du programme est de six trimestres à temps plein et de neuf trimestre à demi-temps.

## Programmes d'études de provenance

Plusieurs étudiants de l'Université de Montréal inscrits à ce programme provenaient des programmes suivants :

- DESS en développement du médicament
- Baccalauréat en sciences biopharmaceutiques

## Structure du programme

### Maîtrise en sciences pharmaceutiques, option médicament et santé des populations 2-481-1-6 version 00 (H20)

L'option médicament et santé des populations de la Maîtrise en sciences pharmaceutiques comporte 45 crédits. Elle est offerte avec la modalité mémoire et comporte un tronc commun ainsi que les cinq concentrations suivantes :

Concentration Pharmacoépidémiologie (Segment 70C1)

Concentration Pharmacoéconomie (Segment 70C2)

Concentration Évaluation de pratiques/politiques pharmaceutiques (Segment 70C3)

Concentration Socioanthropologie du médicament (Segment 70C4)

Concentration Statistiques en sciences pharmaceutiques (Segment 70C5)

#### LÉGENDE

CR : crédit

## Segment 01 Tronc Commun

La répartition des crédits du tronc commun est la suivante : 30 crédits obligatoires, dont 25 crédits attribués à la recherche et au mémoire de maîtrise, et un maximum de 6 crédits au choix.

### Bloc 01A

Obligatoire - 5 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6069	Médicament santé population: regards croisés	3.0

Cours	Titre	CR
PHM 6088	Séminaires de sciences pharmaceutiques 1	2.0

### Bloc 01C Recherche et mémoire

Obligatoire - 25 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6190	Recherche et mémoire	25.0

## Segment 70C1 Concentration pharmacoépidémiologie

La répartition des crédits de cette concentration, incluant le segment 01, est la suivante : 35 crédits obligatoires, dont 25 crédits attribués à la recherche et au mémoire de maîtrise, 4 à 10 crédits à option et un maximum de 6 crédits au choix

### Bloc 70C1A

Obligatoire - 5 crédits.

Cours	Titre	CR
MSO 6011	Concepts et méthodes en épidémiologie	3.0

Cours	Titre	CR
PHM 6076	Lectures dirigées en sciences pharmaceutiques	2.0

## Bloc 70C1B

Option - Minimum 4 crédits, maximum 10 crédits.

Cours	Titre	CR
ASA 6175	Méthodes d'évaluation économique	3.0
MSO 6002	Atelier de biostatistique	1.0
MSO 6014	Épidémiologie intermédiaire	3.0
MSO 6061	Introduction à la biostatistique	3.0
MSO 6067	Régressions linéaire et logistique, et ANOVA	3.0
MSO 6619	Introduction à l'analyse de survie	1.0
PHL 6092	Pharmacovigilance	3.0

Cours	Titre	CR
PHM 6010	Développement du médicament	3.0
PHM 6011	Médicament : aspects cliniques	3.0
PHM 6015	Médicament : réglementation canadienne	3.0
PHM 6025	Principes de pharmacoépidémiologie	3.0
PHM 6032	Pharmacoéconomie	3.0
PHM 6078	Introduction à l'inférence causale	3.0
SBP 6003	Analyse économique et accès au marché	2.0

## Segment 70C2 Concentration pharmacoéconomie

La répartition des crédits de cette concentration, incluant le segment 01, est la suivante : 36 crédits obligatoires, dont 25 crédits attribués à la recherche et au mémoire de maîtrise, 3 à 9 crédits à option et un maximum de 6 crédits au choix.

## Bloc 70C2A

Obligatoire - 5 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6032	Pharmacoéconomie	3.0

Cours	Titre	CR
SBP 6003	Analyse économique et accès au marché	2.0

## Bloc 70C2B

Option - Minimum 3 crédits, maximum 9 crédits.

Cours	Titre	CR
MSO 6002	Atelier de biostatistique	1.0
MSO 6011	Concepts et méthodes en épidémiologie	3.0
MSO 6014	Épidémiologie intermédiaire	3.0
MSO 6061	Introduction à la biostatistique	3.0
MSO 6067	Régressions linéaire et logistique, et ANOVA	3.0

Cours	Titre	CR
MSO 6619	Introduction à l'analyse de survie	1.0
PHM 6025	Principes de pharmacoépidémiologie	3.0
PHM 6076	Lectures dirigées en sciences pharmaceutiques	2.0
PHM 6078	Introduction à l'inférence causale	3.0

## Segment 70C3 Concentration évaluation de pratiques / politiques pharmaceutiques

La répartition des crédits de cette concentration, incluant le segment 01, est la suivante : 30 crédits obligatoires, dont 25 crédits attribués à la recherche et au mémoire de maîtrise, 9 à 15 crédits à option et un maximum de 6 crédits au choix.

## Bloc 70C3A

Option - Minimum 9 crédits, maximum 15 crédits.

Cours	Titre	CR
ASA 6178	Méthodes d'évaluation	3.0
ASA 6732	Évaluation des technologies de la santé	3.0
MSO 6011	Concepts et méthodes en épidémiologie	3.0
MSO 6014	Épidémiologie intermédiaire	3.0
MSO 6061	Introduction à la biostatistique	3.0

Cours	Titre	CR
MSO 6067	Régressions linéaire et logistique, et ANOVA	3.0
MSO 6619	Introduction à l'analyse de survie	1.0
PHM 6071	Le médicament comme objet social	3.0
PHM 6076	Lectures dirigées en sciences pharmaceutiques	2.0

## Segment 70C4 Concentration socio-anthropologie du médicament

La répartition des crédits de cette concentration, incluant le segment 01, est la suivante : 33 crédits obligatoires, dont 25 crédits attribués à la recherche et au mémoire de maîtrise, 6 à 12 crédits à option et un maximum de 6 crédits au choix.

## Bloc 70C4A

Obligatoire - 3 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6071	Le médicament comme objet social	3.0

## Bloc 70C4B

Option - Minimum 6 crédits, maximum 12 crédits.

Cours	Titre	CR
ANT 6154	Théories en anthropologie médicale	3.0
ANT 6155	Anthropologie, société, santé	3.0
ASA 6704	Introduction à la recherche qualitative	3.0
BIE 6000	Bioéthique : origines, sens, pratiques	3.0
BIE 6008	Éthique clinique	3.0
BIE 6016	Bioéthique et santé publique	3.0

Cours	Titre	CR
MSO 6008	Revues narratives et systématiques	1.0
PHM 6076	Lectures dirigées en sciences pharmaceutiques	2.0
SOL 6212	Analyse du discours	3.0
SOL 6650	Déterminants sociaux de la santé	3.0
SOL 6940	Séminaire de recherche : thème choisi	3.0
SPU 6600	Principes et enjeux de la santé publique	3.0

## Segment 70C5 Concentration statistiques en sciences pharmaceutiques

La répartition des crédits de cette concentration, incluant le segment 01, est la suivante : 33 crédits obligatoires, dont 25 crédits attribués à la recherche et au mémoire de maîtrise, 6 à 12 crédits à option et un maximum de 6 crédits au choix.

## Bloc 70C5A

Obligatoire - 3 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6078	Introduction à l'inférence causale	3.0

## Bloc 70C5B

Option - Minimum 6 crédits, maximum 12 crédits.

Cours	Titre	CR
IFT 6390	Fondements de l'apprentissage machine	4.0
MSO 6011	Concepts et méthodes en épidémiologie	3.0
MSO 6075	Essais cliniques randomisés	3.0

Cours	Titre	CR
MSO 6611	Analyses longitudinales et multi-niveaux	3.0
PHM 6076	Lectures dirigées en sciences pharmaceutiques	2.0
STT 6415	Régression	3.0

2-670-1-0 version 04 (A19)

# D.E.S.S. en développement du médicament

## Diplôme d'études supérieures spécialisées

### Objectifs

Le D.E.S.S. (développement du médicament) est un programme de spécialisation et de perfectionnement qui offre à ses diplômés une formation qualifiante pour travailler dans le domaine du médicament, que ce soit dans le secteur biopharmaceutique, gouvernemental ou autre. Au terme du programme, les diplômés :

- sauront identifier les exigences scientifiques et gouvernementales spécifiques aux diverses étapes du développement du médicament;
  - comprendront les problèmes et les difficultés inhérents à chacune d'elles et leurs implications, ainsi que les façons de les surmonter;
  - auront intégré les connaissances acquises et les traduiront en compétences opérationnelles dans leur travail.
- 

### Exigences d'admission

#### Conditions propres à ce programme

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier au D.E.S.S. (développement du médicament), le candidat doit :

- satisfaire aux conditions générales d'admissibilité (section XI) du Règlement pédagogique des Études supérieures et postdoctorales
  - être titulaire d'un baccalauréat de 1<sup>er</sup> cycle ou l'équivalent dans un domaine pertinent au médicament et à l'option choisie; pour l'option Multidisciplinaire, être titulaire du baccalauréat en sciences biopharmaceutiques
  - avoir obtenu au 1<sup>er</sup> cycle une moyenne d'au moins 2,7 sur 4,3 ou l'équivalent
  - faire preuve d'une maîtrise suffisante du français et de l'anglais
  - posséder des connaissances préalables adéquates en biostatistique, pharmacologie, pharmacocinétique et toxicologie - innocuité du médicament. À défaut, une scolarité complémentaire pourrait être imposée, laquelle pourra être suivie avant ou en début de candidature. Un maximum de 3 crédits de la scolarité complémentaire pourra être considéré comme cours au choix à l'intérieur du D.E.S.S. L'inscription à ces cours complémentaires est régie par la Direction du programme, en lien avec les unités concernées. Scolarité complémentaire par domaine :
    - Biostatistique : PHM 6006 Applications biostatistiques, 1 cr. ou MSO 6060 Concepts de base en biostatistique, 3 cr. ou toute formation jugée équivalente. Un test mesurera les connaissances en biostatistique des candidats admis. Selon le résultat au test de classement, un cours sera prescrit.
    - Pharmacologie : PHM 2953 Pharmacologie générale, 3 cr.
    - Pharmacocinétique : PHM 6506 Biopharmacie et pharmacocinétique, 2 cr.
    - Toxicologie - innocuité du médicament : SBP 6009 Dév. non clinique du médicament, 1 cr.
  - Les candidats pré-sélectionnés sur la base de la qualité du dossier académique seront invités à se soumettre à une entrevue.
  - Dans le cas de candidats résidant à l'étranger au moment du processus de sélection, la Faculté se réserve le droit de procéder à une entrevue téléphonique.
- 

#### Documents additionnels à fournir

- Lettre d'intention ou de motivation
  - Curriculum vitae.
-

## Catégories de candidats

La capacité d'accueil dans ce programme est de 75 étudiants par année et le programme n'admet de nouveaux étudiants qu'au trimestre d'automne de chaque année.

## Scolarité

- À compter de la date de l'inscription initiale du candidat, la scolarité minimale est de deux trimestres ou l'équivalent, pour un étudiant inscrit à temps complet.
- La scolarité maximale est de quatre ans pour un étudiant inscrit à temps partiel.

## Programmes d'études de provenance

Plusieurs étudiants de l'Université de Montréal inscrits à ce programme provenaient des programmes suivants :

- Baccalauréat en sciences biopharmaceutiques
- Baccalauréat en chimie
- Baccalauréat en sciences biologiques

## Structure du programme

### D.E.S.S. en développement du médicament 2-670-1-0 version 04 (A19)

Le D.E.S.S. comporte 30 crédits.

Afin de poursuivre à la maîtrise en sciences pharmaceutiques, option développement du médicament (2-670-1-1) et pouvoir y transférer ses cours de concentration, l'étudiant doit suivre un cheminement proposé par le conseiller ou la conseillère en gestion des études du programme.

#### LÉGENDE

CR : crédit

## Segment 70

Les crédits du segment sont répartis de la façon suivante : 22 crédits obligatoires et 8 crédits de cours à option ou au choix.

## Bloc 70A

Obligatoire - 22 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6010	Développement du médicament	3.0
PHM 6011	Médicament : aspects cliniques	3.0
PHM 6015	Médicament : réglementation canadienne	3.0
PHM 6019	Devis expérimental et biostatistique	3.0
PHM 6046	Aspects industriels des formes pharmaceutiques	2.0

Cours	Titre	CR
PHM 6153	L'équipe-projet en développement du médicament	2.0
PHM 6155	Projet de fin d'études	3.0
SBP 6003	Analyse économique et accès au marché	2.0
SBP 6009	Dév non clinique du médicament	1.0

## Bloc 70B Cours de concentration

Option - Minimum 2 crédits, maximum 8 crédits.

Cours	Titre	CR
BIE 6003	Éthique de la recherche	3.0
PHL 6092	Pharmacovigilance	3.0
PHM 6001	Biodisponibilité et bioéquivalence	2.0
PHM 6009	Applications pharmacoéconomiques	1.0
PHM 6014	Évaluation critique de l'essai clinique	1.0
PHM 6025	Principes de pharmacoépidémiologie	3.0
PHM 6029	Médicament : chimie et fabrication	3.0
PHM 6032	Pharmacoéconomie	3.0
PHM 6084	Bonnes pratiques de fabrication	2.0
PHM 6086	Applications en pharmacie industrielle	1.0

Cours	Titre	CR
PHM 6158	Médicament: réglementation internationale	2.0
SBP 6109	Bonnes pratiques en labo et bonnes pratiques en cliniques	1.0
SBP 6112	Considérations bioéthiques en recherche clinique	1.0
SBP 6116	Soumissions électroniques et réglementation	1.0
SBP 6117	Fournisseurs et approvisionnement en médicaments	1.0
SBP 6118	Production du protocole clinique	1.0
SBP 6120	Monographie de produits et étiquetage	2.0
SBP 6121	Laboratoire de modélisation pharmacoéconomique	1.0
SBP 6122	Détection de signaux en pharmacovigilance	2.0
SBP 6203	Aspect réglementaire des instruments médicaux	1.0

## Bloc 70C Cours transversaux

Option - Maximum 3 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6071	Le médicament comme objet social	3.0
PHM 6154	Planification en développement du médicament	1.0
SBP 6105	Gestion de projet en développement du médicament	1.0

Cours	Titre	CR
SBP 6106	Mentorat, apprentissage et plan carrière	1.0
SBP 6107	Développement du médicament et communications efficaces	1.0

2-670-1-1 version 01 (A19)

# Maîtrise en sciences pharmaceutiques, option développement du médicament

Maîtrise ès sciences (M. Sc.)

## Objectifs

### **Option Développement du médicament**

L'objectif du programme est de former des spécialistes capables de contribuer à la conduite et à l'évaluation d'études scientifiques ou d'activités liées au développement d'un médicament ou de son suivi, que ce soit en milieu industriel, hospitalo-universitaire ou gouvernemental.

### **Concentration Réglementation, fabrication et conformité**

Intégrer les connaissances multidisciplinaires associées à la réglementation, la fabrication et la conformité dans le cadre du développement du médicament. Décrire et critiquer les exigences scientifiques et réglementaires correspondant à chaque étape de la recherche pharmaceutique et du développement du médicament.

### **Concentration Recherche clinique**

Décrire et critiquer les approches méthodologiques particulières à l'essai clinique d'un médicament en phase d'investigation. Définir les objectifs d'une étude en fonction de la phase clinique. Expliquer l'impact d'une étude clinique sur la stratégie de développement d'un médicament. Appliquer et intégrer les connaissances apprises afin de participer à la rédaction de protocoles cliniques et de participer à la gestion d'études cliniques. Analyser et intégrer les résultats de diverses études cliniques en recherche pharmaceutique.

### **Concentration Pharmacoéconomie et accès au marché**

Décrire et critiquer les aspects économiques des effets des médicaments et de leur utilisation. Expliquer les contraintes et élaborer des stratégies d'accès au marché des médicaments.

### **Concentration Pharmacovigilance et gestion du risque**

Décrire et critiquer les aspects épidémiologiques des effets des médicaments et de leur utilisation. Expliquer les méthodologies permettant d'évaluer les risques et les avantages des médicaments dans leurs conditions réelles d'utilisation. Expliquer les politiques de santé publique relatives à l'utilisation des médicaments.

---

## Exigences d'admission

## Conditions propres à ce programme

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier à la **maîtrise en sciences pharmaceutiques - Stage ou travail dirigé**, le candidat doit :

- satisfaire aux conditions générales d'admissibilité (section XI) du Règlement pédagogique des Études supérieures et postdoctorales
- avoir complété la scolarité du D.E.S.S. en développement du médicament
- avoir complété tous les crédits requis du segment correspondant à la concentration de son stage ou de son travail dirigé, soit un des segments 70C1 (réglementation, fabrication et conformité), 70C2 (recherche clinique), 70C3 (pharmacoéconomie et accès au marché) ou 70C4 (pharmacovigilance et gestion du risque)
- un étudiant qui a complété son D.E.S.S., mais qui n'a pas complété tous les crédits requis du segment correspondant à la concentration de son stage ou de son travail dirigé peut quand même être admis conditionnellement à suivre et réussir un maximum de 6 crédits de cours de façon concomitante à son stage ou à son travail dirigé afin de compléter ce segment
- avoir obtenu, au D.E.S.S., une moyenne d'au moins 3,0 sur 4,3 ou l'équivalent

Les candidats devront faire preuve d'une bonne connaissance du français et de l'anglais.

### **Volet avec stage**

Le stage est réservé au candidat possédant peu ou pas d'expérience dans le milieu de stage choisi. La capacité d'accueil dans ce volet dépend du nombre de milieux de stages. Chaque candidature sera évaluée par un comité de sélection établi par la faculté. L'étudiant admissible devra se soumettre au processus d'assignation des stages. Il sera invité à appliquer aux stages offerts avec une lettre de motivation, son C.V. et son relevé de notes, puis sera éventuellement invité à participer à des entrevues avec les milieux de stage. L'inscription de l'étudiant est confirmée lorsqu'une convention de stage est complétée et approuvée à la fois par l'étudiant, le milieu de stage et la Faculté de pharmacie.

### **Volet avec travail dirigé**

Le volet avec travail dirigé est réservé au candidat oeuvrant déjà dans un milieu de pratique. Le sujet proposé pour le travail dirigé devra être approuvé par un comité d'évaluation établi par la Faculté.

Tous les candidats admissibles ne seront pas nécessairement admis.

## Scolarité

À compter de l'inscription à la maîtrise, la scolarité minimale du programme avec stage est de un trimestre à temps plein ou l'équivalent. La scolarité maximale est de 2 trimestres.

À compter de l'inscription à la maîtrise, la scolarité minimale du programme avec travail dirigé est de deux trimestres à demi-temps, ou l'équivalent. La scolarité maximale est de quatre trimestres.

## Structure du programme

### Maîtrise en sciences pharmaceutiques, option développement du médicament 2-670-1-1 version 01 (A19)

L'option Développement du médicament de la maîtrise comporte un minimum de 45 crédits. Elle est offerte avec les modalités de stage ou de travail dirigé. Le cheminement de l'option Développement du médicament inclut un tronc commun (Segment 01) ainsi qu'une de ces quatre concentrations:

- la concentration Réglementation, fabrication et conformité (segment 70C1)
- la concentration Recherche clinique (segment 70C2)
- la concentration Pharmacoéconomie et accès au marché (segment 70C3)
- la concentration Pharmacovigilance et gestion du risque (segment 70C4)

#### LÉGENDE

CR : crédit

## Segment 01 Tronc commun

Le tronc commun se compose de cours obligatoires, de cours transversaux et d'un stage ou d'un travail dirigé. Un minimum de 37 crédits et un maximum de 40 crédits peuvent être attribués à ce segment. Les cours obligatoires contribuent pour 22 crédits (bloc 01A). Un maximum de 3 crédits provient des cours transversaux à option (bloc 01B), des cours transversaux au choix (bloc 01C) ou d'une combinaison des deux. Le stage ou le travail dirigé contribue pour 15 crédits (bloc 01D).

### Bloc 01A

Obligatoire - 22 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6010	Développement du médicament	3.0
PHM 6011	Médicament : aspects cliniques	3.0
PHM 6015	Médicament : réglementation canadienne	3.0
PHM 6019	Devis expérimental et biostatistique	3.0
PHM 6046	Aspects industriels des formes pharmaceutiques	2.0

Cours	Titre	CR
PHM 6153	L'équipe-projet en développement du médicament	2.0
PHM 6155	Projet de fin d'études	3.0
SBP 6003	Analyse économique et accès au marché	2.0
SBP 6009	Dév non clinique du médicament	1.0

### Bloc 01B Cours transversaux

Option - Maximum 3 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6071	Le médicament comme objet social	3.0
PHM 6154	Planification en développement du médicament	1.0
SBP 6105	Gestion de projet en développement du médicament	1.0

Cours	Titre	CR
SBP 6106	Mentorat, apprentissage et plan carrière	1.0
SBP 6107	Développement du médicament et communications efficaces	1.0

### Bloc 01D Stage ou travail dirigé

Option - 15 crédits.

Les 15 crédits de ce bloc sont attribués soit à un stage, soit à un travail dirigé. Le stage ou le travail dirigé doit porter sur un thème qui correspond à la concentration choisie par l'étudiant.

Cours	Titre	CR
PHM 6042	Travail dirigé	15.0
PHM 60531	Stage 1	0.0

Cours	Titre	CR
PHM 60532	Stage 2	15.0

## Segment 70C1 Développ. du médicament: Réglementation, fabrication et conformité

Cette concentration comporte de 5 à 8 crédits à option.

### Bloc 70C1A Réglementation, fabrication et conformité

Option - Minimum 5 crédits, maximum 8 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6001	Biodisponibilité et bioéquivalence	2.0
PHM 6029	Médicament : chimie et fabrication	3.0
PHM 6084	Bonnes pratiques de fabrication	2.0
PHM 6086	Applications en pharmacie industrielle	1.0
PHM 6158	Médicament: réglementation internationale	2.0
SBP 6109	Bonnes pratiques en labo et bonnes pratiques en cliniques	1.0

Cours	Titre	CR
SBP 6116	Soumissions réglementation	électroniques et 1.0
SBP 6117	Fournisseurs et approvisionnement en	1.0
SBP 6118	Production du protocole clinique	1.0
SBP 6120	Monographie de produits et étiquetage	2.0
SBP 6203	Aspect réglementaire des instruments médicaux	1.0

## Segment 70C2 Développement du médicament: Recherche clinique

Cette concentration comporte de 2 à 8 crédits à option.

### Bloc 70C2A Recherche clinique

Option - Minimum 2 crédits, maximum 8 crédits.

Cours	Titre	CR
BIE 6003	Éthique de la recherche	3.0
PHM 6001	Biodisponibilité et bioéquivalence	2.0
PHM 6014	Évaluation critique de l'essai clinique	1.0

Cours	Titre	CR
PHM 6025	Principes de pharmacoépidémiologie	3.0
SBP 6109	Bonnes pratiques en labo et bonnes pratiques en cliniques	1.0
SBP 6112	Considérations bioéthiques en recherche clinique	1.0

## Segment 70C3 Développement du médicament: Pharmacoéconomie et accès au marché

Cette concentration comporte de 2 à 8 crédits à option.

### Bloc 70C3A Pharmacoéconomie et accès au marché

Option - Minimum 2 crédits, maximum 8 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6009	Applications pharmacoéconomiques	1.0
PHM 6025	Principes de pharmacoépidémiologie	3.0

Cours	Titre	CR
PHM 6032	Pharmacoéconomie	3.0
SBP 6121	Laboratoire de pharmacoéconomique	modélisation 1.0

## Segment 70C4 Développement du médicament: Pharmacovigilance et gestion du risque

Cette concentration comporte de 2 à 8 crédits à option.

## Bloc 70C4A Pharmacovigilance et gestion du risque

Option - Minimum 2 crédits, maximum 8 crédits.

Cours	Titre	CR
PHL 6092	Pharmacovigilance	3.0
PHM 6025	Principes de pharmacoépidémiologie	3.0

Cours	Titre	CR
SBP 6122	Détection de signaux en pharmacovigilance	2.0

2-670-6-1 version 00 (A19)

# **Microprogramme de deuxième cycle en recherche, développement et évaluation du médicament**

## **Attestation**

## **Objectifs**

Le microprogramme de 2<sup>e</sup> cycle en recherche, développement et évaluation du médicament offre, aux étudiants inscrits aux études supérieures en recherche, une formation complémentaire leur permettant de développer une vision globale du développement du médicament. Le programme doit se faire en parallèle avec des études supérieures en recherche avec rédaction de mémoire ou de thèse ou encore dans le cadre d'un stage postdoctoral.

---

## **Exigences d'admission**

### **Conditions propres à ce programme**

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier au microprogramme de 2<sup>e</sup> cycle en recherche, développement et évaluation du médicament, le candidat doit :

- satisfaire aux conditions générales d'admissibilité (section XX) du Règlement pédagogique des Études supérieures et postdoctorales
- être déjà admis à un programme aux études supérieures en recherche avec rédaction de mémoire ou de thèse ou dans le cadre d'un stage postdoctoral

Notez que sur demande du Comité de programme, les candidats peuvent être convoqués à une entrevue.

Le candidat doit faire preuve d'une maîtrise suffisante du français et d'une bonne connaissance de l'anglais.

---

## **Documents additionnels à fournir**

- Lettre de motivation
  - Curriculum vitae
- 

## **Scolarité**

La scolarité minimale est d'un trimestre à temps plein. Cependant, les étudiants ne peuvent tenir pour acquis que ce programme d'études sera obligatoirement complété en un trimestre. Il faut au préalable vérifier l'offre des cours proposée et prévoir plus de temps que le minimum requis dans ce programme d'études. La scolarité maximale est de trois ans à compter de l'inscription initiale du candidat.

---

## **Transfert et équivalence**

Un étudiant admis au microprogramme de 2<sup>e</sup> cycle en recherche, développement et évaluation du médicament peut transférer les crédits obtenus dans le Diplôme d'études supérieures spécialisées en développement du médicament (2-670-1-0).

---

## Structure du programme

### **Microprogramme de deuxième cycle en recherche, développement et évaluation du médicament 2-670-6-1 version 00 (A19)**

Ce microprogramme comporte 15 crédits répartis de la façon suivante : 5 crédits obligatoires et 10 crédits à option.

Les cours SBP6115A-B-C requièrent l'approbation du sujet par le responsable du cours.

#### LÉGENDE

CR : crédit

## Segment 70

Les crédits sont répartis de la façon suivante: 5 crédits obligatoires et 10 crédits à option.

### Bloc 70A

Obligatoire - 5 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6010	Développement du médicament	3.0

Cours	Titre	CR
SBP 6115A	Enjeux en développement du médicament A	1.0

### Bloc 70B

Option - 10 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6011	Médicament : aspects cliniques	3.0
PHM 6015	Médicament : réglementation canadienne	3.0
PHM 6019	Devis expérimental et biostatistique	3.0
PHM 6046	Aspects industriels des formes pharmaceutiques	2.0

Cours	Titre	CR
PHM 6153	L'équipe-projet en développement du médicament	2.0
SBP 6003	Analyse économique et accès au marché	2.0
SBP 6009	Dév non clinique du médicament	1.0

2-675-1-1 version 06 (A24)

## **Maîtrise en pharmacothérapie avancée**

**Maîtrise ès sciences (M. Sc.)**

### **Objectifs**

La Maîtrise en pharmacothérapie avancée (M. Sc.) permet au pharmacien d'acquérir et d'appliquer des compétences en pharmacothérapie avancée et de développer son leadership et sa créativité. Les diplômés de ce programme auront le rôle de prodiguer des soins pharmaceutiques complexes dans un contexte interdisciplinaire, d'améliorer les systèmes d'utilisation des médicaments et de participer à l'élaboration et à l'exécution des projets de recherche dans les domaines de la pratique de la pharmacie dans les établissements hospitaliers et ambulatoires.

---

### **Exigences d'admission**

## Conditions propres à ce programme

### Précision sur le programme

La formation de 2<sup>e</sup> cycle en pharmacothérapie avancée (M. Sc.) est répartie sur deux programmes suivis concurremment qui totalisent 60 crédits, soit :

- la Maîtrise en pharmacothérapie avancée (M. Sc.) de 45 crédits
- le Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée de 15 crédits

Les études sont régies par le Règlement des études supérieures et postdoctorales et par les dispositions suivantes :

### Conditions d'admissibilité

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier à la Maîtrise en pharmacothérapie avancée (M. Sc.), le candidat doit :

- satisfaire aux conditions générales d'admissibilité (section XI) du Règlement pédagogique des Études supérieures et postdoctorales
- être titulaire d'un grade de 1<sup>er</sup> cycle en pharmacie ou d'un diplôme jugé équivalent
- avoir obtenu au 1<sup>er</sup> cycle une moyenne d'au moins 3,0 sur 4,3 ou l'équivalent
- détenir son permis d'exercice de la pharmacie au Québec au moment de débuter le programme
- avoir une expérience jugée pertinente (stages) en soins hospitaliers au Canada pour la concentration pratique en établissement de santé.

Après la sélection, le candidat devra se soumettre à une entrevue qui peut être éliminatoire. De plus, certains candidats pourraient devoir répondre à des exigences supplémentaires :

- un examen oral clinique sera réalisé auprès des candidats ayant effectué l'examen du PEBC (Pharmacy Examining Board of Canada) et auprès des pharmaciens gradués depuis 8 ans ou plus.
- une propédeutique pourrait être demandée avant le programme si l'examen oral clinique n'est pas satisfaisant. Le candidat sera alors admis au programme sous condition de la réussir dans les délais prescrits.

Le candidat doit avoir une connaissance de la langue française atteignant le niveau que l'Université estime minimal pour s'engager dans le programme. À cette fin, le candidat doit avoir réalisé une partie significative de ses études dans cette langue. Dans le cas contraire, il doit, si la Faculté l'exige, faire la preuve d'une connaissance suffisante du français en présentant les résultats d'un test de français reconnu par l'Université de Montréal (<https://vietetudiante.umontreal.ca/soutienetudes/connaissance-francais/exigence-admission/testsdiplomes-acceptes#title-list>).

Les résultats doivent attester de l'atteinte du niveau B2 du Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL). Le candidat doit également avoir une bonne connaissance de l'anglais écrit et oral.

Veuillez prendre note que les tests de français TFI (Test de français international) faits après le 1<sup>er</sup> février 2023 ne sont plus acceptés. Toutefois, les résultats des tests TFI obtenus avant cette date et dont la validité n'est pas échue continueront d'être honorés jusqu'à leur date d'expiration. Un score minimal de 605/990 à ce test sera exigé pour l'admission.

La sélection des candidats tient compte de l'excellence du dossier académique, du curriculum vitae, du questionnaire écrit et de l'entrevue.

Le candidat a l'obligation de suivre concurremment la Maîtrise en pharmacothérapie avancée (M.Sc.) et le Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée. Aucune admission ne sera autorisée dans un seul de ces deux programmes.

La candidature aux programmes de la Maîtrise et du Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée prend fin et l'étudiant est exclu des programmes dans l'un ou l'autre des cas suivants :

- si l'étudiant n'obtient pas une moyenne cumulative d'au moins 2,7 pour l'ensemble des cours de chacun des deux programmes de formation
- si, avant une seconde évaluation, l'étudiant subit un échec à plus de deux cours dans l'un ou l'autre des deux programmes de formation
- si l'étudiant subit un échec à l'occasion d'une seconde évaluation à un cours, dans l'un ou l'autre des deux programmes de formation.

Le candidat doit avoir satisfait à toutes les exigences des deux programmes auxquels il est inscrit concurremment pour obtenir le diplôme de la Maîtrise en pharmacothérapie avancée (M. Sc.), soient :

- la Maîtrise en pharmacothérapie avancée (M. Sc.)
- le Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée

## Documents additionnels à fournir

- Questionnaire écrit
- Curriculum vitae
- Une lettre de recommandation, d'appréciation ou d'évaluation

## Scolarité

La scolarité minimale est de 3 trimestres à temps plein ou l'équivalent et la scolarité maximale est de 6 trimestres (deux ans) à temps plein. La scolarité minimale est de 7 trimestres à demi-temps et la scolarité maximale est de 9 trimestre (trois ans) à demitemps, en excluant les interruptions, les congés ou les trimestres de préparation.

## Statut

- L'étudiant s'inscrit au programme à temps plein ou à demi-temps sous certaines conditions.
- Chaque étudiant est responsable d'avoir un ordinateur portable conforme aux exigences et configurations requises. L'étudiant est responsable de s'assurer du bon fonctionnement de son ordinateur. Ne pas se conformer à ces exigences pourrait empêcher un étudiant de compléter son examen et ainsi d'avoir un échec par absence.
- Chaque résident devra s'inscrire à titre de résident à la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux - condition imposée par les critères d'agrément du Conseil canadien de la résidence en pharmacie.
- Chaque résident devra s'inscrire à titre de membre résident de l'APES.

## Remarques

- La vérification des antécédents judiciaires est obligatoire pour toute personne qui désire œuvrer au sein d'un établissement de santé, de services sociaux et d'enseignement, y compris l'étudiant qui effectue un stage en milieu d'intervention.
- Certains vaccins seront exigés pour toute personne qui désire œuvrer au sein d'un établissement de santé, de services sociaux, y compris l'étudiant qui effectue un stage en milieu d'intervention.

## Informations supplémentaires

### Évaluation

Le candidat doit réussir les évaluations de tous les cours des deux programmes auxquels il est inscrit concurremment en obtenant une note supérieure ou égale à C dans chaque cours, soit la note minimale de passage d'un cours.

### Fin de la candidature

La candidature aux programmes de la Maîtrise et du Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée prend fin et l'étudiant est exclu des programmes dans l'un ou l'autre des cas suivants :

- si l'étudiant n'obtient pas une moyenne cumulative d'au moins 2,7 pour l'ensemble des cours de chacun des deux programmes de formation
- si, avant une seconde évaluation, l'étudiant subit un échec à plus de deux cours dans l'un ou l'autre des deux programmes de formation
- si l'étudiant subit un échec à l'occasion d'une seconde évaluation à un cours, dans l'un ou l'autre des deux programmes de formation.

### Modalités de la seconde évaluation

Les modalités de la seconde évaluation sont : la reprise de l'examen, la reprise du cours, la substitution de cours ou toute autre forme d'évaluation jugée adéquate. Elles doivent être conformes aux exigences du règlement pédagogique régissant ce cours; elles sont fixées par le doyen sur recommandation du professeur responsable du cours dans lequel l'étudiant a subi cet échec.

En cas de seconde évaluation, seule la dernière note, qui ne peut cependant être supérieure à B-, sert au calcul de la moyenne cumulative.

### Conditions d'obtention des diplômes émis conjointement

Le candidat doit avoir satisfait à toutes les exigences des deux programmes auxquels il est inscrit concurremment pour obtenir le diplôme de la Maîtrise en pharmacothérapie avancée (M. Sc.), soient :

- la Maîtrise en pharmacothérapie avancée (M. Sc.)
- le Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée

## Programmes d'études de provenance

Plusieurs étudiants de l'Université de Montréal inscrits à ce programme provenaient des programmes suivants :

- Doctorat de 1<sup>er</sup> cycle en pharmacie
- Qualification en pharmacie
- Microprogramme de 2<sup>e</sup> cycle en soins pharmaceutiques aux aînés

## Structure du programme

### Maîtrise en pharmacothérapie avancée 2-675-1-1 version 06 (A24)

La Maîtrise en pharmacothérapie avancée (M. Sc.) comporte 45 crédits répartis de la façon suivante: 45 crédits obligatoires, dont 6 crédits attribués au projet dirigé.

#### LÉGENDE

CR : crédit

## Segment 72

Les crédits du segment 72 sont répartis de la façon suivante : 45 crédits obligatoires.

### Bloc 72A

Obligatoire - 12 crédits.

Cours	Titre	CR
PHA 62111	Enseignement en pharmacie 1	0.0
PHA 62112	Enseignement en pharmacie 2	1.0
PHA 62301	Gestion pratique et opérations en pharmacie 1	0.0
PHA 62302	Gestion pratique et opérations en pharmacie 2	3.0

Cours	Titre	CR
PHA 6340	Produits stériles en pharmacie	2.0
PHA 63501	Communication orale scientifique 1	0.0
PHA 63502	Communication orale scientifique 2	2.0
PHA 6520	Introduction à la pratique avancée	4.0

### Bloc 72B Stages Spécialisés - Jalon d'intégration

Obligatoire - 9 crédits.

Cours	Titre	CR
PHA 6611	Stage clinique en pharmacie 1	3.0
PHA 6612	Stage clinique en pharmacie 2	3.0

Cours	Titre	CR
PHA 6613	Stage clinique en pharmacie 3	3.0

### Bloc 72C Stages Spécialisés - Jalon de consolidation

Obligatoire - 12 crédits.

Cours	Titre	CR
PHA 6614	Stage clinique en pharmacie 4	3.0
PHA 6615	Stage clinique en pharmacie 5	3.0

Cours	Titre	CR
PHA 6616	Stage clinique en pharmacie 6	3.0
PHA 6617	Stage clinique en pharmacie 7	3.0

### Bloc 72D Stages Spécialisés - Jalon de certification

Obligatoire - 6 crédits.

Cours	Titre	CR
PHA 6618	Stage clinique en pharmacie 8	3.0

Cours	Titre	CR
PHA 6619	Stage clinique en pharmacie 9	3.0

### Bloc 72E Projet dirigé

Obligatoire - 6 crédits.

Cours	Titre	CR
PHA 6410	Projet en pratique pharmaceutique	6.0

2-675-1-5 version 04 (A24)

# Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée

Diplôme complémentaire de 2<sup>e</sup> cycle

## Objectifs

Le Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée permet au pharmacien d'acquérir et d'appliquer des compétences en pharmacothérapie avancée et de développer son leadership et sa créativité. Les diplômés de ce programme auront le rôle de prodiguer des soins pharmaceutiques complexes dans un contexte interdisciplinaire, d'améliorer les systèmes d'utilisation des médicaments et de participer à l'élaboration et à l'exécution des projets de recherche dans les domaines de la pratique de la pharmacie dans les établissements hospitaliers et ambulatoires.

---

## Exigences d'admission

### Conditions propres à ce programme

#### Précision sur le programme

Le Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée comporte 15 crédits.

Ce diplôme est offert selon deux concentrations :

- Pratique en établissement de santé (blocs 72C1A, 72C1B et 72C1C)
- Pratique ambulatoire (bloc 72C2A)

Les études sont régies par le Règlement des études supérieures et postdoctorales et par les dispositions suivantes :

#### Conditions d'admissibilité

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier au Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée, le candidat doit :

- satisfaire aux conditions générales d'admissibilité (section XI) du Règlement pédagogique des Études supérieures et postdoctorales
- être admis à la Maîtrise en pharmacothérapie avancée (M. Sc.)

Le candidat a l'obligation de suivre concurremment la Maîtrise en pharmacothérapie avancée (M. Sc.) et le Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée. Aucune admission ne sera autorisée dans un seul de ces deux programmes.

---

## Scolarité

La scolarité minimale est d'un trimestre à plein temps et la scolarité maximale est de neuf trimestres (trois ans) à compter de la première inscription.

---

## Statut

- L'étudiant s'inscrit au programme à temps plein ou à demi-temps.
- Chaque étudiant est responsable d'avoir un ordinateur portable conforme aux exigences et configurations requises. L'étudiant est responsable de s'assurer du bon fonctionnement de son ordinateur. Ne pas se conformer à ces exigences pourrait empêcher un étudiant de compléter son examen et ainsi d'avoir un échec par absence.
- Chaque résident devra s'inscrire à titre de résident à la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux - condition imposée par les critères d'agrément du Conseil canadien de la résidence en pharmacie.
- Chaque résident devra s'inscrire à titre de membre résident de l'APES.

## Remarques

- La vérification des antécédents judiciaires est obligatoire pour toute personne qui désire œuvrer au sein d'un établissement de santé, de services sociaux et d'enseignement, y compris l'étudiant qui effectue un stage en milieu d'intervention.
- Certains vaccins seront exigés pour toute personne qui désire œuvrer au sein d'un établissement de santé, de services sociaux, y compris l'étudiant qui effectue un stage en milieu d'intervention.

## Informations supplémentaires

### Évaluation

Le candidat doit réussir les évaluations de tous les cours des deux programmes auxquels il est inscrit concurremment en obtenant une note supérieure ou égale à C dans chaque cours, soit la note minimale de passage d'un cours.

### Fin de la candidature

La candidature aux programmes de la maîtrise et du Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée prend fin et l'étudiant est exclu des programmes dans l'un ou l'autre des cas suivants :

- si l'étudiant n'obtient pas une moyenne cumulative d'au moins 2,7 pour l'ensemble des cours des deux programmes de formation
- si, avant une seconde évaluation, l'étudiant subit un échec à plus de deux cours de l'ensemble des deux programmes de formation
- si l'étudiant subit un échec à l'occasion d'une seconde évaluation à un cours, dans l'un ou l'autre des deux programmes de formation.

### Modalités de la seconde évaluation

Les modalités de la seconde évaluation sont : la reprise de l'examen, la reprise du cours, la substitution de cours ou toute autre forme d'évaluation jugée adéquate. Elles doivent être conformes aux exigences du règlement pédagogique régissant ce cours; elles sont fixées par le doyen sur recommandation du professeur responsable du cours dans lequel l'étudiant a subi cet échec.

En cas de seconde évaluation, seule la dernière note, qui ne peut cependant être supérieure à B-, sert au calcul de la moyenne cumulative.

### Conditions d'obtention des diplômes émis conjointement

Le candidat doit avoir satisfait à toutes les exigences des deux programmes auxquels il est inscrit concurremment pour obtenir le diplôme de la M. Sc. pharmacothérapie avancée, soient :

- la maîtrise en pharmacothérapie avancée
- le Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée

## Programmes d'études de provenance

Plusieurs étudiants de l'Université de Montréal inscrits à ce programme provenaient des programmes suivants :

- Doctorat de 1<sup>er</sup> cycle en pharmacie
- Qualification en pharmacie
- Microprogramme de 2<sup>e</sup> cycle en soins pharmaceutiques aux aînés

## Structure du programme

### Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée 2-675-1-5 version 04 (A24)

Le Diplôme complémentaire en pharmacothérapie avancée comporte 15 crédits. Il est offert selon deux concentrations :

- Pratique en établissement de santé (blocs 72C1A, 72C1B et 72C1C)
- Pratique ambulatoire (bloc 72C2A)

#### LÉGENDE

CR : crédit

## Segment 72

Les crédits du segment sont répartis de la façon suivante : 11 crédits obligatoires et 4 crédits à option propre à la concentration pratique en établissement de santé (72C1), et 15 crédits obligatoires propre à la concentration pratique ambulatoire (72C2).

### Bloc 72A Commun aux deux concentrations

Obligatoire - 9 crédits.

Cours	Titre	CR
PHA 6133	Soins pharmaceutiques pratique avancée 3	3.0
PHA 6225	Méthodologie de la recherche en pharmacie	5.0

Cours	Titre	CR
PHA 6320	Ateliers en évaluation de l'information	1.0

### Bloc 72C1A Concentration pratique en établissement de santé

Obligatoire - 2 crédits.

Cours	Titre	CR
PHA 6110	Soins pharmaceutiques pratique avancée 1	2.0

Cours	Titre	CR
PHA 6120	Soins pharmaceutiques pratique avancée 2	2.0

### Bloc 72C1B Concentration pratique en établissement de santé

Option - 2 crédits.

Cours	Titre	CR
PHA 6001W	Évaluer la pharmacothérapie chez les aînés 1	0.5
PHA 6014W	Soins pharmaceutiques complexes aux aînés 4	1.5

Cours	Titre	CR
PHA 6120	Soins pharmaceutiques pratique avancée 2	2.0

### Bloc 72C1C Concentration pratique en établissement de santé

Option - 2 crédits

Cours	Titre	CR
PHA 6140	Soins pharmaceutiques pratique avancée 4	2.0

Cours	Titre	CR
PHA 6150	Soins pharmaceutique pratique avancée 5	2.0

### Bloc 72C2A Concentration pratique ambulatoire

Obligatoire - 6 crédits

Cours	Titre	CR
PHA 6002W	Évaluer la pharmacothérapie chez les aînés 2	1.0
PHA 6011W	Soins pharmaceutiques complexes aux aînés 1	1.5

Cours	Titre	CR
PHA 6014W	Soins pharmaceutiques complexes aux aînés 4	1.5
PHA 6150	Soins pharmaceutique pratique avancée 5	2.0

2-675-6-0 version 02 (H19)

# Microprogramme de deuxième cycle en soins pharmaceutiques

## Attestation

## Objectifs

Le microprogramme de deuxième cycle (soins pharmaceutiques) offre l'occasion à des pharmaciens d'approfondir leurs connaissances en pharmacothérapie et de développer les habiletés requises pour l'application des soins pharmaceutiques en milieu communautaire.

---

## Exigences d'admission

### Conditions propres à ce programme

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier au microprogramme de deuxième cycle (soins pharmaceutiques), le candidat doit :

- satisfaire aux conditions générales d'admissibilité (section XI) du Règlement pédagogique des Études supérieures et postdoctorales
- être titulaire d'un diplôme de 1<sup>er</sup> cycle en pharmacie
- Détenir un permis d'exercice de la pharmacie.

Les candidats doivent avoir une bonne connaissance du français et de l'anglais.

Documents additionnels à fournir lors de la demande d'admission

- Copie du permis d'exercice de la pharmacie
  - Soumettre une demande d'équivalences
  - Soumettre une demande de reconnaissance des acquis expérientiels
- 

### Documents additionnels à fournir

- Copie du permis d'exercice de la pharmacie
  - Soumettre une demande d'équivalences
  - Soumettre une demande de reconnaissance des acquis expérientiels
- 

## Scolarité

La **scolarité minimale** est d'un trimestre à temps plein. Cependant, les étudiants ne peuvent tenir pour acquis que ce programme d'études sera obligatoirement complété en un trimestre. Il faut au préalable vérifier l'offre des cours proposée et prévoir plus de temps que le minimum requis dans ce programme d'études.

À compter de la date de l'inscription initiale du candidat, la **scolarité maximale** est de trois ans.

---

## Statut

- Ce microprogramme est un programme offert à temps partiel.
-

## Transfert et équivalence

Un étudiant admis au microprogramme de deuxième cycle en soins pharmaceutiques peut être admis directement au certificat de 2<sup>e</sup> cycle en pratique pharmaceutique de première ligne au terme de 6 crédits de ce microprogramme, si les conditions d'admissibilité sont respectées.

## Structure du programme

### **Microprogramme de deuxième cycle en soins pharmaceutiques** 2-675-6-0 version 02 (H19)

Le microprogramme comporte 12 crédits. Pour plusieurs des cours, les travaux nécessitent que l'étudiant ait accès à un milieu de pratique.

#### LÉGENDE

CR : crédit

## Segment 70

Les crédits du microprogramme sont répartis de la façon suivante : 7 crédits obligatoires et 5 crédits à option.

### Bloc 70A

Obligatoire - 7 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6404W	Le pharmacien prescripteur 1	1.0
PHM 6405W	Le pharmacien prescripteur 2	1.0
PHM 6406W	Le pharmacien prescripteur 3	1.0

Cours	Titre	CR
PHM 6407W	Évaluation clinique en pharmacie de première ligne	2.0
PHM 6408W	Prescription des analyses de laboratoire	2.0

### Bloc 70B Mise à jour en pharmacothérapie

Option - Minimum 2 crédits, maximum 4 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6423W	Soins pharmaceutiques - Infectiologie	1.0
PHM 6424W	Soins pharmaceutiques: néphrologie- cardiologie	1.0
PHM 6425W	Soins pharmaceutiques - Cardiologie 1	1.0
PHM 6426W	Soins pharmaceutiques - Cardiologie 2	1.0

Cours	Titre	CR
PHM 6429W	Soins pharmaceutiques - Néphrologie- Endocrinologie	1.0
PHM 6430W	Soins pharmaceutiques - Gastro-Entérologie	1.0
PHM 6431W	Soins pharmaceutiques - Urologie-ORLO- Gynécologie	1.0
PHM 6433W	Soins pharmaceutiques: néphrologie- hématologie	1.0

### Bloc 70C Autres problématiques

Option - Minimum 1 crédit, maximum 3 crédits.

Les cours PHM 65101 et PHM 65102 sont équivalents au cours PHM 6510.

Cours	Titre	CR
PHM 6400W	Le pharmacien et la collaboration interprofessionnelle	1.0
PHM 6420W	Processus de soins pharmaceutiques	0.5
PHM 6421W	Santé communautaire - conception de projet	2.0
PHM 6501	Soins pharmaceutiques mère-enfant	3.0
PHM 6504	Pharmacothérapie gériatrique	3.0
PHM 6505	Soins pharmaceutiques appliqués en première ligne	3.0

Cours	Titre	CR
PHM 6510	Pharmacie : loi et système de soins	3.0
PHM 6513	Le pharmacien et l'aide humanitaire	3.0
PHM 6514	Soins pharm. urgence et soins critiques	3.0
PHM 6515	Soins pharmaceutiques pédiatriques	3.0
PHM 6602W	Communication en pharmacie	0.5
PHM 6892W	Le pharmacien et le système de santé	1.0

2-675-6-1 version 00 (H19)

# **Microprogramme de deuxième cycle de pratique en pharmacie communautaire**

## **Attestation**

## **Objectifs**

Les objectifs généraux du programme d'études visent davantage les compétences et guideront les objectifs spécifiques de chacun des cours inclus au programme. Ainsi, ce programme vise à donner au pharmacien communautaire les capacités de/d':

- évaluer les connaissances de pointe pour intervenir de façon optimale auprès des patients et autres professionnels de la santé;
  - surveiller efficacement la pharmacothérapie des patients en pharmacie communautaire;
  - adapter les processus, les services et les opérations pour soutenir un changement de pratique en pharmacie communautaire.
- 

## **Exigences d'admission**

### **Conditions propres à ce programme**

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier au microprogramme de deuxième cycle de pratique en pharmacie communautaire, le candidat doit :

- satisfaire aux conditions générales d'admissibilité (section XI) du Règlement pédagogique des Études supérieures et postdoctorales
- être titulaire d'un diplôme de 1<sup>er</sup> cycle en pharmacie
- détenir un permis d'exercice de la pharmacie.

Les candidats doivent avoir une bonne connaissance du français et de l'anglais.

---

### **Documents additionnels à fournir**

- Copie du permis d'exercice de la pharmacie
  - Soumettre une demande d'équivalences
  - Soumettre une demande de reconnaissance des acquis expérientiels
- 

### **Scolarité**

À compter de la date de l'inscription initiale du candidat, la **scolarité maximale** est de trois ans.

---

### **Statut**

Ce microprogramme est un programme offert à temps partiel.

---

## Structure du programme

**Microprogramme de deuxième cycle de pratique en pharmacie communautaire** 2-675-6-1 version 00 (H19)

Le microprogramme comporte 12 crédits.

### LÉGENDE

CR : crédit

## Segment 70

Les crédits du microprogramme sont répartis de la façon suivante : 9 crédits obligatoires et 3 crédits à option.

### Bloc 70A

Obligatoire - 9 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6508	Interactions médicamenteuses	1.0
PHM 6615	Soins pharm. communautaires : automédication	1.0

Cours	Titre	CR
PHM 6950	Médicaments et personnes âgées	1.0

### Bloc 70B Bloc clinique

Option - 2 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6617	Soins pharm. communautaires : dermatologie	1.0
PHM 6621	Soins pharm. communautaires : infectiologie	1.0
PHM 6623	Soins pharm. communautaires : psychiatrie	1.0

Cours	Titre	CR
PHM 6624	Soins pharm. communautaires : rhumato/orthopédie	1.0
PHM 6642	Soins pharm. communautaires : pneumologie	1.0
PHM 6644	Soins pharm. communautaires : soins palliatifs	1.0

### Bloc 70C Bloc complémentaire

Option - 1 crédit.

Cours	Titre	CR
PHM 6300	Gestion en pharmacie : équipe de travail	1.0

Cours	Titre	CR
PHM 6893	Gestion des opérations en pharmacie	1.0

2-675-6-3 version 00 (A17)

# **Microprogramme de deuxième cycle de gestion en pharmacie d'officine**

## **Attestation**

## **Objectifs**

Développer les aptitudes nécessaires à la gestion d'une pharmacie.

Appliquer des principes de gestion reconnus et essentiels pour opérer une pharmacie (management et aspects humains, développement des affaires et connaissance de l'environnement, opérations en pharmacie, aspects financiers, contrats en pharmacie, etc.).

Acquérir des aptitudes de gestion saines et exercer un leadership dans les tâches de gestionnaire en pharmacie.

---

## **Exigences d'admission**

### **Conditions propres à ce programme**

- Être titulaire d'un diplôme de 1er cycle en pharmacie émis par une université canadienne ou détenir un diplôme jugé équivalent.
- Détenir un permis d'exercice de la pharmacie.

Documents additionnels à fournir lors de la demande d'admission

- Copie du permis d'exercice de la pharmacie
  - Soumettre une demande d'équivalences
  - Soumettre une demande de reconnaissance des acquis expérientiels
- 

### **Documents additionnels à fournir**

- Copie du permis d'exercice de la pharmacie
  - Soumettre une demande d'équivalences
  - Soumettre une demande de reconnaissance des acquis expérientiels
- 

## **Scolarité**

La scolarité minimale est de deux trimestres à temps partiel. Cependant, les étudiants ne peuvent tenir pour acquis que ce programme d'études sera obligatoirement complété en deux trimestres à temps partiel. Il faut au préalable vérifier l'offre de cours proposée et prévoir plus de temps que le minimum requis dans ce programme d'études. La scolarité maximale est de trois ans à compter de l'inscription initiale du candidat.

---

## **Statut**

Le cheminement du microprogramme est à temps partiel

### **REMARQUES**

Notez que chaque cours de 1 crédit sera offert une fois aux deux ans.

---

## Structure du programme

**Microprogramme de deuxième cycle de gestion en pharmacie d'officine** 2-675-6-3 version 00 (A17)

Le microprogramme comporte 12 crédits.

### LÉGENDE

CR : crédit

## Segment 70

Tous les crédits sont obligatoires.

### Bloc 70A Management et aspects humains

Obligatoire - 3 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6300	Gestion en pharmacie : équipe de travail	1.0
PHM 6889	Le pharmacien dirigeant	1.0

Cours	Titre	CR
PHM 6899	La gestion du changement en pharmacie	1.0

### Bloc 70B Développement des affaires et connaissance de l'environnement

Obligatoire - 4 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6890	Positionnement strat. pharm.	1.0
PHM 6891	Le marketing pharmaceutique	1.0

Cours	Titre	CR
PHM 6892W	Le pharmacien et le système de santé	1.0
PHM 6895	Marketing des services pharmaceutiques: implanter un service	1.0

### Bloc 70C Les opérations en pharmacie

Obligatoire - 2 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6893	Gestion des opérations en pharmacie	1.0

Cours	Titre	CR
PHM 6896	Service à la clientèle en pharmacie	1.0

### Bloc 70D Aspects financiers

Obligatoire - 2 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6894	Comptabilité pharmaceutique	1.0

Cours	Titre	CR
PHM 6898	Financement et gestion financière en pharmacie	1.0

### Bloc 70E Aspects légaux et déontologiques

Obligatoire - 1 crédit.

Cours	Titre	CR
PHM 6897	Les contrats en pharmacie	1.0

2-675-6-4 version 00 (H23)

# **Microprogramme de deuxième cycle en soins pharmaceutiques aux aînés**

## **Attestation**

## **Objectifs**

Le microprogramme de 2<sup>e</sup> cycle en soins pharmaceutiques aux aînés permet d'acquérir des connaissances, des compétences et des habiletés nécessaires à l'optimisation de la pharmacothérapie complexe des personnes âgées, incluant l'élaboration et la dispensation d'un plan de soins pharmaceutiques personnalisé aux besoins des aînés.

---

## **Exigences d'admission**

### **Conditions propres à ce programme**

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier au microprogramme de 2<sup>e</sup> cycle en soins pharmaceutiques aux aînés, le candidat doit :

- satisfaire aux conditions générales d'admissibilité (section XI) du Règlement pédagogique des études supérieures et postdoctorales
- être titulaire d'un grade de 1<sup>er</sup> cycle en pharmacie ou d'un diplôme jugé équivalent
- avoir obtenu au 1<sup>er</sup> cycle une moyenne cumulative d'au moins 3,0 sur 4,3 (ou l'équivalent) ou la moyenne exigée par l'université d'origine pour l'admission à un programme de 2<sup>e</sup> cycle si celle-ci est plus élevée
- détenir un permis d'exercice de la pharmacie
- avoir une expérience de travail minimale de 600 heures en tant que pharmacien en milieu communautaire, en établissement de santé ou en groupe de médecine de famille (GMF).

De plus, les étudiants doivent avoir une bonne connaissance du français et de l'anglais écrits (capacité de lecture). Le candidat doit, si la Faculté l'exige, réussir un test de français langue étrangère. Il doit présenter un résultat d'au moins 605/990 au Test de français international (TFI) ou de B2 en compréhension orale ainsi qu'en compréhension écrite à un des tests ou diplômes acceptés par l'Université (DALF, TCF ou TEF).

Chaque étudiant est également responsable d'avoir un ordinateur portable conforme aux exigences et configurations requises.

L'étudiant a la responsabilité de s'assurer du bon fonctionnement de son ordinateur. Ne pas se conformer à ces exigences pourrait empêcher un étudiant de compléter son examen, ce qui aurait pour conséquence un échec par absence.

---

## **Documents additionnels à fournir**

- Copie du permis d'exercice de la pharmacie

Sur demande du comité d'admission, un candidat pourrait être invité à faire une entrevue.

---

## **Scolarité**

Le programme est offert à temps partiel uniquement. La scolarité minimale est de 3 trimestres à temps partiel et la scolarité maximale de 9 trimestres (3 ans) à compter de la première inscription.

L'étudiant n'est pas tenu de s'inscrire chaque trimestre, mais une absence d'inscription durant quatre trimestres consécutifs mettra fin à sa candidature.

---

## Statut

L'étudiant s'inscrit au programme à temps partiel.

## Autres informations

L'étudiant doit réussir les évaluations avec une note égale ou supérieure à C dans chaque cours, soit la note minimale de passage pour un cours de cycles supérieurs.

Ce microprogramme de 2<sup>e</sup> cycle peut servir de programme gigogne vers la maîtrise en pharmacothérapie avancée (programme 2-675-1-1, segment 72 - Soins aux aînés). Ce microprogramme de 2<sup>e</sup> cycle n'est pas cumulable avec d'autres microprogrammes.

L'inscription au stage PHA6015 doit être approuvée par la direction du programme.

Ce programme ne donne pas accès à un permis d'exercice comme pharmacien.

## Programmes d'études de provenance

Plusieurs étudiants de l'Université de Montréal inscrits à ce programme provenaient des programmes suivants :

- Maîtrise en pharmacothérapie avancée
- Doctorat de 1<sup>er</sup> cycle en pharmacie

## Structure du programme

### **Microprogramme de deuxième cycle en soins pharmaceutiques aux aînés 2-675-6-4 version 00 (H23)**

Le microprogramme comporte de 9 à 12 crédits de cours.

#### LÉGENDE

CR : crédit

## Segment 70

Le microprogramme comporte de 9 à 12 crédits de cours.

Tous les cours du microprogramme sont obligatoires et offerts en ligne, à l'exception du bloc 70B qui comprend un stage optionnel de 3 crédits qui pourrait être réalisé par un étudiant au dernier trimestre, sous réserve de l'approbation de la direction du programme.

## Bloc 70A

Obligatoire - 9 crédits.

Cours	Titre	CR
PHA 6000W	Principes fondamentaux du vieillissement	1.5
PHA 6001W	Évaluer la pharmacothérapie chez les aînés 1	0.5
PHA 6002W	Évaluer la pharmacothérapie chez les aînés 2	1.0
PHA 6011W	Soins pharmaceutiques complexes aux aînés 1	1.5

Cours	Titre	CR
PHA 6012W	Soins pharmaceutiques complexes aux aînés 2	1.5
PHA 6013W	Soins pharmaceutiques complexes aux aînés 3	1.5
PHA 6014W	Soins pharmaceutiques complexes aux aînés 4	1.5

## Bloc 70B Complément de formation facultatif

Option - Maximum 3 crédits.

Veuillez noter que l'inscription au stage PHA6015 doit être approuvée par la direction du programme.

Cours	Titre	CR
PHA 6015	Stage en soins pharmaceutiques avancés aux aînés	3.0

2-700-1-0 version 13 (A25)

# Maîtrise en sciences pharmaceutiques

Maîtrise ès sciences (M. Sc.)

## Objectifs

La maîtrise est une initiation à la recherche. La formation au niveau de la Maîtrise en sciences pharmaceutiques comprend des cours avancés et une composante prédominante en recherche expérimentale (planification, réalisation et interprétation), qui se concrétise par la rédaction et la présentation d'un mémoire.

- **Option Analyse**

Initier l'étudiant au développement des méthodologies analytiques pour la quantification des médicaments et des substances bioactives.

- **Option Pharmacologie**

Initier l'étudiant à la recherche en pharmacologie fondamentale ou clinique.

- **Option Technologie pharmaceutique**

Initier l'étudiant au développement de nouvelles formes pharmaceutiques.

- **Option Pharmacogénomique**

Initier l'étudiant à la recherche en pharmacogénomique et en protéomique.

---

## Exigences d'admission

### Conditions propres à ce programme

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier à la maîtrise avec mémoire, le candidat doit :

- satisfaire aux conditions générales d'admissibilité (section XI) du Règlement pédagogique des Études supérieures et postdoctorales
  - être titulaire du Baccalauréat en sciences biopharmaceutiques, du Doctorat de premier cycle en pharmacie ou d'un diplôme préparant adéquatement aux études qu'il veut entreprendre ou bien attester d'une formation jugée équivalente
  - avoir obtenu, au 1<sup>er</sup> cycle, une moyenne d'au moins 3,0 sur 4,3 ou l'équivalent
- 

### Exigence de français à l'admission

Le candidat doit avoir une connaissance de la langue française atteignant le niveau que l'Université estime minimal pour s'engager dans le programme. À cette fin, le candidat doit avoir réalisé une partie significative de ses études dans cette langue. Dans le cas contraire, il doit, si la Faculté l'exige, faire la preuve d'une connaissance suffisante du français en présentant les résultats d'un test de français reconnu par l'Université de Montréal.

Les résultats doivent attester de l'atteinte du niveau B2 du Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL). Le candidat doit également avoir une bonne connaissance de l'anglais (compréhension orale et écrite).

Veuillez prendre note que les tests de français TFI (Test de français international) faits après le 1<sup>er</sup> février 2023 ne sont plus acceptés. Toutefois, les résultats des tests TFI obtenus avant cette date et dont la validité n'est pas échue continueront d'être honorés jusqu'à leur date d'expiration. Un score minimal de 785/990 à ce test sera exigé pour l'admission.

Faire preuve d'une bonne connaissance du français et de l'anglais.

---

### Documents additionnels à fournir

- Questionnaire complémentaire à la demande d'admission
-

## Scolarité

La scolarité minimale du programme avec mémoire est de trois trimestres à temps plein.

## Programmes d'études de provenance

Plusieurs étudiants de l'Université de Montréal inscrits à ce programme provenaient des programmes suivants :

- DESS en développement du médicament
- Baccalauréat en sciences biopharmaceutiques

## Structure du programme

**Maîtrise en sciences pharmaceutiques** 2-700-1-0 version 13 (A25)

La maîtrise comporte un minimum de 45 crédits. Elle est offerte avec la modalité Mémoire selon les options suivantes :

- l'option analyse (segment 70)
- l'option pharmacologie (segment 73)
- l'option technologie pharmaceutique (segment 74)
- l'option pharmacogénomique (segment 76).

### LÉGENDE

CR : crédit

## Segment 70 Propre à l'option analyse

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 39 crédits obligatoires dont 37 crédits attribués à la recherche et à la rédaction d'un mémoire et 6 crédits à option ou au choix.

### Bloc 70A

Obligatoire - 2 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6088	Séminaires de sciences pharmaceutiques 1	2.0

### Bloc 70B

Option - Maximum 6 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6076	Lectures dirigées en sciences pharmaceutiques	2.0

Cours	Titre	CR
PHM 6077	Fondements, méthodologie de la recherche	2.0

## Bloc 70D Recherche et mémoire

Obligatoire - 37 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6097	Recherche et mémoire	37.0

## Segment 73 Propre à l'option pharmacologie

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 39 crédits obligatoires dont 37 crédits attribués à la recherche et à la rédaction d'un mémoire, un maximum de 6 crédits à option et un maximum de 6 crédits au choix.

## Bloc 73A

Obligatoire - 2 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6088	Séminaires de sciences pharmaceutiques 1	2.0

## Bloc 73B

Option - Maximum 6 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6034	Cytokines et facteurs de croissance	3.0
PHM 6065	Thérapies cardiovasculaires de l'avenir	3.0

Cours	Titre	CR
PHM 6076	Lectures dirigées en sciences pharmaceutiques	2.0
PHM 6077	Fondements, méthodologie de la recherche	2.0

## Bloc 73D Recherche et mémoire

Obligatoire - 37 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6097	Recherche et mémoire	37.0

## Segment 74 Propre à l'option technologie pharmaceutique

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 39 crédits obligatoires dont 37 crédits attribués à la recherche et à la rédaction d'un mémoire, un maximum de 6 crédits à option et un maximum de 6 crédits au choix.

## Bloc 74A

Obligatoire - 2 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6088	Séminaires de sciences pharmaceutiques 1	2.0

## Bloc 74B

Option - Maximum 6 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6035	Technologie pharmaceutique expérimentale	4.0
PHM 6076	Lectures dirigées en sciences pharmaceutiques	2.0

Cours	Titre	CR
PHM 6077	Fondements, méthodologie de la recherche	2.0

## Bloc 74D Recherche et mémoire

Obligatoire - 37 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6097	Recherche et mémoire	37.0

## Segment 76 Propre à l'option pharmacogénomique

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 42 crédits obligatoires dont 35 crédits attribués à la recherche et à la rédaction d'un mémoire et un maximum de 3 crédits à option.

## Bloc 76A

Obligatoire - 7 crédits.

Cours	Titre	CR
MMD 6005R	Éthique et recherche en santé	1.0
PGM 6054	Séminaires de pharmacogénomique	1.0

Cours	Titre	CR
PGM 6078	Pharmacogénomique	3.0
PHM 6088	Séminaires de sciences pharmaceutiques 1	2.0

## Bloc 76B

Option - 3 crédits.

Cours	Titre	CR
BCM 6010	Bio-informatique appliquée	3.0
BCM 6210	Génomique humaine fonctionnelle	3.0
BIN 6002	Principes d'analyse génomique	3.0
MSO 6018	Introduction à l'épidémiologie génétique	3.0

Cours	Titre	CR
PGM 6001	Pharmacogénomique clinique	3.0
PHL 6011	Pharmacodynamie	3.0
PHL 6060	Pathologie et thérapeutique	3.0
SMC 6061	Génétique médicale	3.0

## Bloc 76C

Obligatoire - 35 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6098	Recherche et mémoire	35.0

3-675-1-2 version 00 (E23)

# Diplôme d'études professionnelles approfondies en pratique pharmaceutique avancée

## Diplôme d'études professionnelles approfondies

### Objectifs

Le D.E.P.A. en pratique pharmaceutique avancée vise à approfondir des compétences nécessaires à l'exercice de la profession de pharmacien et de pharmaciennes dans un domaine de pratique défini. Il prépare les pharmaciens et les pharmaciennes à la prestation de soins spécialisés. Il permet d'améliorer la qualité des soins pharmaceutiques et de contribuer à une gestion plus efficiente des soins de santé. Il contribue aux missions d'enseignement et de recherche.

Quatre spécialisations sont offertes : oncologie, soins critiques, pratique en groupe de médecine familiale et infectiologie.

Les objectifs du programme sont de former des pharmaciens et pharmaciennes qui seront aptes à :

- 1. Exercer un leadership visionnaire, pour contribuer au développement d'une pratique avant-gardiste
  - 2. Générer des idées innovantes et porteuses de changement pour la pratique, tout en adoptant un comportement responsable, éthique et professionnel
  - 3. Être proactif et factuel dans la résolution de problèmes émergents
  - 4. Inspirer le travail collaboratif, tout en faisant preuve d'intégrité professionnelle
  - 5. Être engagé dans le transfert des connaissances et des compétences
- 

### Exigences d'admission

#### Conditions propres à ce programme

Pour être admis à titre d'étudiant régulier au D.E.P.A. en pratique pharmaceutique avancée, le candidat doit :

- satisfaire aux conditions générales d'admissibilité (section XXVI) du Règlement pédagogique des études supérieures et postdoctorales
- être détenteur d'un permis de pratique en pharmacie au Québec
- être titulaire d'une maîtrise en pharmacothérapie avancée ou l'équivalent
- avoir obtenu au 2e cycle une moyenne d'au moins 3,3 sur 4,3 ou l'équivalent

De plus, les étudiants doivent avoir une bonne connaissance du français et de l'anglais écrits (capacité de lecture). Le candidat doit, si la Faculté l'exige, réussir un test de français langue étrangère. Il doit présenter un résultat d'au moins B2 aux DELF, TCF ou TEF, qui sont des tests basés sur les niveaux de compétences du Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL), en compréhension orale, compréhension écrite et production écrite.

et

La sélection des candidats tient compte des éléments présentés au CV, à la lettre de motivation, et à la lettre de recommandation.

---

#### Documents additionnels à fournir

- Curriculum vitae
- Permis de pratique et d'exercice de l'Ordre des pharmaciens du Québec (OPQ)
- Lettre de motivation
- Une lettre de recommandation

## Entrevues

Une entrevue éliminatoire est exigée après étude du dossier.

## Scolarité

La scolarité minimale est de deux trimestres à temps plein ou l'équivalent. Cependant, les étudiants ne peuvent tenir pour acquis que ce programme d'études sera obligatoirement complété en deux trimestres. Il faut au préalable vérifier l'offre de cours proposée et prévoir plus de temps que le minimum requis dans ce programme d'études. La scolarité maximale est de quatre ans à partir de l'inscription initiale.

## Statut

L'étudiant s'inscrit au programme à plein temps.

## Structure du programme

### Diplôme d'études professionnelles approfondies en pratique pharmaceutique avancée 3-675-1-2 version 00 (E23)

Le diplôme d'études professionnelles approfondies (D.E.P.A.) comporte 30 crédits.

#### LÉGENDE

CR : crédit

## Segment 70

Les crédits de ce D.E.P.A. sont répartis de la façon suivante : 9 crédits obligatoires et 21 crédits à option, dont 18 attribués à l'activité de spécialisation.

### Bloc 70A

Obligatoire - 9 crédits.

Cours	Titre	CR
PHA 72011	Enseignement en pharmacie 1	0.0
PHA 72012	Enseignement en pharmacie 2	1.0

Cours	Titre	CR
PHA 7211	Projet de recherche en pratique pharmaceutique	8.0

### Bloc 70B

Option - 3 crédits.

Choisir parmi les cours suivants ou tout autre cours jugé pertinent suite à l'approbation du responsable du programme.

Cours	Titre	CR
ASA 6178	Méthodes d'évaluation	3.0
ASA 6732	Évaluation des technologies de la santé	3.0

Cours	Titre	CR
MSO 6011	Concepts et méthodes en épidémiologie	3.0

### Bloc 70C Spécialisation

Option - 18 crédits.

Cours	Titre	CR
PHA 71011	Résidence en oncologie 1	0.0
PHA 71012	Résidence en oncologie 2	18.0
PHA 71021	Résidence en soins critiques 1	0.0
PHA 71022	Résidence en soins critiques 2	18.0

Cours	Titre	CR
PHA 71031	Résidence en groupe de médecine familiale 1	0.0
PHA 71032	Résidence en groupe de médecine familiale 2	18.0
PHA 71041	Résidence en infectiologie 1	0.0
PHA 71042	Résidence en infectiologie 2	18.0

3-675-6-2 version 00 (E23)

# **Microprogramme de troisième cycle en pratique pharmaceutique avancée**

## **Attestation de 3<sup>e</sup> cycle**

### **Objectifs**

Le microprogramme vise à approfondir des compétences afin d'exercer la profession de pharmacien et de pharmacienne dans un domaine de pratique défini. Il prépare les pharmaciens et pharmaciennes à la prestation de soins spécialisés. Il permet d'améliorer la qualité des soins pharmaceutiques et de contribuer à une gestion plus efficiente des soins de santé.

Les objectifs du programme sont de former des pharmaciens et pharmaciennes qui seront aptes à :

- 1. Exercer un leadership visionnaire, pour contribuer au développement d'une pratique avant-gardiste
  - 2. Générer des idées innovantes et porteuses de changement pour la pratique, tout en adoptant un comportement responsable, éthique et professionnel
  - 3. Être proactif et factuel dans la résolution de problèmes émergents
  - 4. Inspirer le travail collaboratif, tout en faisant preuve d'intégrité professionnelle
- 

### **Exigences d'admission**

#### **Conditions propres à ce programme**

Pour être admis à titre d'étudiant régulier au Microprogramme de 3<sup>e</sup> cycle en pratique pharmaceutique avancée, le candidat doit :

- satisfaire aux conditions générales d'admissibilité (section XXVI) du Règlement pédagogique des études supérieures et postdoctorales
- être détenteur d'un permis de pratique en pharmacie au Québec
- être titulaire d'une maîtrise en pharmacothérapie avancée ou l'équivalent
- avoir obtenu au 2e cycle une moyenne d'au moins 3,3 sur 4,3 ou l'équivalent

De plus, les étudiants doivent avoir une bonne connaissance du français et de l'anglais écrits (capacité de lecture). Le candidat doit, si la Faculté l'exige, réussir un test de français langue étrangère. Il doit présenter un résultat d'au moins B2 aux DELF, TCF ou TEF, qui sont des tests basés sur les niveaux de compétences du Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL), en compréhension orale, compréhension écrite et production écrite.

et

La sélection des candidats tient compte des éléments présentés au CV, à la lettre de motivation, et à la lettre de recommandation.

---

#### **Documents additionnels à fournir**

- Curriculum vitae
  - Permis de pratique et d'exercice de l'Ordre des pharmaciens du Québec (OPQ)
  - Lettre de motivation
  - Une lettre de recommandation
-

## Entrevues

Une entrevue éliminatoire est exigée après étude du dossier.

## Scolarité

La scolarité minimale est d'un trimestre à plein temps si l'offre de cours le permet. Cependant, les étudiants ne peuvent tenir pour acquis que ce programme d'études sera complété en un trimestre. Il faut au préalable vérifier l'offre de cours proposée et prévoir plus de temps que le minimum requis dans ce programme d'études.

## Statut

Le programme est offert à temps plein uniquement.

## Programmes d'études de provenance

Plusieurs étudiants de l'Université de Montréal inscrits à ce programme provenaient des programmes suivants :

- Doctorat de 1<sup>er</sup> cycle en pharmacie

## Structure du programme

### **Microprogramme de troisième cycle en pratique pharmaceutique avancée** 3-675-6-2 version 00 (E23)

Le microprogramme de 3<sup>e</sup> cycle comporte 18 crédits de cours.

#### LÉGENDE

CR : crédit

## Segment 70

Tous les cours du microprogramme sont obligatoires.

## Bloc 70A

Obligatoire - 18 crédits.

Cours	Titre	CR
PHA 7100	Résidence en pratique pharmaceutique avancée	16.0

Cours	Titre	CR
PHA 7210	Projet d'intégration pharmaceutique	2.0

3-700-1-0 version 08 (A25)

# Doctorat en sciences pharmaceutiques

Philosophiae Doctor (Ph. D.)

## Objectifs

L'objectif du doctorat est de former des chercheurs autonomes par l'acquisition des connaissances appropriées et par la réalisation d'un travail de recherche original dans l'une ou l'autre des options du programme des sciences pharmaceutiques. Il prépare les chercheurs à une carrière académique, industrielle ou gouvernementale.

---

## Exigences d'admission

### Conditions propres à ce programme

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier au Doctorat en sciences pharmaceutiques, le candidat doit :

- satisfaire aux conditions générales d'admissibilité (section XXVI) du Règlement pédagogique des études supérieures et postdoctorales;
- être titulaire du diplôme de la Maîtrise en sciences pharmaceutiques avec mémoire dans l'option choisie, ou attester d'une formation jugée équivalente. Les étudiants n'ayant pas obtenu une maîtrise dans l'option choisie pourront se voir imposer des cours complémentaires;
- avoir obtenu, au 2<sup>e</sup> cycle, une moyenne d'au moins 3,3 sur 4,3 ou l'équivalent, ou la moyenne exigée par l'université d'origine pour l'admission à un programme de 3<sup>e</sup> cycle si celle-ci est plus élevée.
- Le candidat doit avoir une connaissance de la langue française atteignant le niveau que l'Université estime minimal pour s'engager dans le programme. À cette fin, le candidat doit avoir réalisé une partie significative de ses études dans cette langue. Dans le cas contraire, il doit, si la Faculté l'exige, faire la preuve d'une connaissance suffisante du français en présentant les résultats d'un test de français reconnu par l'Université de Montréal.

Les résultats doivent attester de l'atteinte du niveau B2 du Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL).

Le candidat doit également avoir une bonne connaissance de l'anglais, particulièrement au niveau de la lecture. La connaissance d'une autre langue peut être exigée selon les particularités du programme de recherche du candidat.

- En plus des relevés de notes officiels.
- 

### Documents additionnels à fournir

- Questionnaire complémentaire à la demande d'admission
- 

## Programmes d'études de provenance

Plusieurs étudiants de l'Université de Montréal inscrits à ce programme provenaient des programmes suivants :

- Maîtrise en sciences pharmaceutiques
-

## Structure du programme

### Doctorat en sciences pharmaceutiques 3-700-1-0 version 08 (A25)

Le Doctorat comporte 90 crédits. Il est offert selon cinq options :

- option analyse (segment 70),
- option médicament et santé des populations (segment 72),
- option pharmacologie (segment 73),
- option technologie pharmaceutique (segment 74),
- option pharmacogénomique (segment 76).

#### LÉGENDE

CR : crédit

## Segment 70 Propre à l'option analyse

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 87 crédits obligatoires dont 84 crédits attribués à la recherche et à la rédaction d'une thèse et un maximum de 3 crédits à option ou au choix.

### Bloc 70A

Obligatoire - 3 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 7090	Séminaires de sciences pharmaceutiques 2	3.0

### Bloc 70B

Option - Maximum 3 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6077	Fondements, méthodologie de la recherche	2.0

Cours	Titre	CR
PHM 7073	Lectures dirigées pharmaceutiques en sciences	3.0

### Bloc 70D Recherche et thèse

Obligatoire - 84 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 7000	Examen général de synthèse	0.0
PHM 7104	Séminaire de recherche	3.0

Cours	Titre	CR
PHM 7105	Thèse	81.0

## Segment 72 Propre à l'option médicament et santé des populations

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 78 crédits obligatoires dont 75 crédits attribués à la recherche et à la rédaction d'une thèse et un maximum de 12 crédits à option ou au choix.

### Bloc 72A

Obligatoire - 3 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 7090	Séminaires de sciences pharmaceutiques 2	3.0

## Bloc 72B

Option - Maximum 12 crédits.

Cours	Titre	CR
ASA 6177	Méthodologie de la recherche	3.0
ASA 6703	Économie de la santé	3.0
ASA 6732	Évaluation des technologies de la santé	3.0
IFT 6135	Apprentissage de représentations	4.0
IFT 6390	Fondements de l'apprentissage machine	4.0
MSO 6014	Épidémiologie intermédiaire	3.0
MSO 6018	Introduction à l'épidémiologie génétique	3.0
MSO 6067	Régressions linéaire et logistique, et ANOVA	3.0
MSO 6075	Essais cliniques randomisés	3.0
MSO 6611	Analyses longitudinales et multi-niveaux	3.0
MSO 6619	Introduction à l'analyse de survie	1.0

Cours	Titre	CR
PHM 6025	Principes de pharmacoépidémiologie	3.0
PHM 6032	Pharmacoéconomie	3.0
PHM 6069	Médicament santé population: regards croisés	3.0
PHM 6071	Le médicament comme objet social	3.0
PHM 7073	Lectures dirigées en sciences pharmaceutiques	3.0
PHM 7078	Méthodes avancées en inférence causale	3.0
PHM 7900	Travaux dirigés	3.0
SBP 6003	Analyse économique et accès au marché	2.0
SPU 7152	Épidémiologie avancée	3.0
SPU 7153	Méthodes avancées/Analyses longitudinales et multi-niveaux	3.0
STT 6415	Régression	3.0

## Bloc 72D Recherche et thèse

Obligatoire - 75 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 7000	Examen général de synthèse	0.0
PHM 7104	Séminaire de recherche	3.0

Cours	Titre	CR
PHM 7110	Thèse	72.0

## Segment 73 Propre à l'option pharmacologie

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 87 crédits obligatoires dont 84 crédits attribués à la recherche et à la rédaction d'une thèse et un maximum de 3 crédits à option ou au choix.

## Bloc 73A

Obligatoire - 3 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 7090	Séminaires de sciences pharmaceutiques 2	3.0

## Bloc 73B

Option - Maximum 3 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 6077	Fondements, méthodologie de la recherche	2.0

Cours	Titre	CR
PHM 7073	Lectures dirigées en sciences pharmaceutiques	3.0

## Bloc 73D Recherche et thèse

Obligatoire 84 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 7000	Examen général de synthèse	0.0
PHM 7104	Séminaire de recherche	3.0

Cours	Titre	CR
PHM 7105	Thèse	81.0

## Segment 74 Propre à l'option technologie pharmaceutique

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 87 crédits obligatoires dont 84 crédits attribués à la recherche et à la rédaction d'une thèse et un maximum de 3 crédits à option ou au choix.

## Bloc 74A

Obligatoire - 3 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 7090	Séminaires de sciences pharmaceutiques 2	3.0

## Bloc 74B

Option - Maximum 3 crédits.

Cours	Titre	CR	Cours	Titre	CR
PHM 6077	Fondements, méthodologie de la recherche	2.0	PHM 7073	Lectures dirigées en sciences pharmaceutiques	3.0

## Bloc 74D Recherche et thèse

Obligatoire - 84 crédits.

Cours	Titre	CR	Cours	Titre	CR
PHM 7000	Examen général de synthèse	0.0	PHM 7105	Thèse	81.0
PHM 7104	Séminaire de recherche	3.0			

## Segment 76 Propre à l'option pharmacogénomique

Les crédits de l'option sont répartis de la façon suivante : 87 crédits obligatoires dont 85 crédits attribués à la recherche et à la rédaction d'une thèse et un maximum de 3 crédits à option.

## Bloc 76A

Obligatoire - 2 crédits.

Cours	Titre	CR
PGM 7054	Séminaires de pharmacogénomique 1	1.0

Cours	Titre	CR
PGM 7055	Séminaires de pharmacogénomique 2	1.0

## Bloc 76B

Option - 3 crédits.

Cours	Titre	CR
BCM 6010	Bio-informatique appliquée	3.0
BCM 6210	Génomique humaine fonctionnelle	3.0
BIN 6002	Principes d'analyse génomique	3.0
MSO 6018	Introduction à l'épidémiologie génétique	3.0

Cours	Titre	CR
PGM 6001	Pharmacogénomique clinique	3.0
PHL 6011	Pharmacodynamie	3.0
PHL 6060	Pathologie et thérapeutique	3.0
SMC 6061	Génétique médicale	3.0

## Bloc 76C Recherche et thèse

Obligatoire - 85 crédits.

Cours	Titre	CR
PHM 7000	Examen général de synthèse	0.0
PHM 7104	Séminaire de recherche	3.0

Cours	Titre	CR
PHM 7106	Thèse	82.0