



## Baccalauréat en sciences biopharmaceutiques (BSBP)

Située sur le Mont-Royal, au cœur de la ville de Montréal, la Faculté de pharmacie offre un milieu d'études dynamique doté d'installations à la fine pointe. En choisissant notre Faculté, vous accéderez à un enseignement de qualité, à des professeures et professeurs passionnés et à une vie étudiante animée et inclusive.



### Obtenez un diplôme unique en Amérique du Nord

Notre Baccalauréat en sciences biopharmaceutiques est un des premiers programmes en Amérique du Nord axé sur l'ensemble des étapes de recherche et développement du médicament, incluant son évaluation post-commercialisation. C'est une formation scientifique polyvalente et appliquée qui vous prépare au marché du travail tout en vous permettant de poursuivre, si vous le désirez, des études aux cycles supérieurs (maîtrise, doctorat).

Dès le début de votre parcours universitaire, vous étudierez les processus clés du développement du médicament et comment on évalue l'effet de nouvelles molécules sur l'humain.

Cette formation appliquée répond concrètement aux besoins du milieu et vous donne accès à des opportunités de carrière variées et stimulantes. Vos compétences et connaissances développées pendant vos années d'études au BSBP vous permettront d'intégrer l'important pôle de l'industrie biotechnologique et pharmaceutique qu'est Montréal. Ces acquis vous ouvriront également les portes du travail

en agence gouvernementale, de la recherche hospitalo-universitaire et de la recherche clinique et préclinique en entreprise, de la grande entreprise pharmaceutique à l'entreprise en démarrage.

Le taux de placement est excellent. Au BSBP, nous visons à former des scientifiques aptes à contribuer au développement et à l'optimisation des pharmacothérapies de demain, de l'idée au marché, au niveau local et international. Le BSBP ne vise pas à former des pharmaciennes et pharmaciens.

### Aperçu et structure de programme

D'une durée de 3 ans, le programme comprend 90 crédits - 72 obligatoires et 18 optionnels - offerts sur 6 trimestres à temps complet.

Les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> trimestres couvrent l'essentiel des sciences paramédicales : biochimie, biologie cellulaire, pathologie, pharmacologie et biostatistiques. Vous suivrez un cours sur la chimie appliquée à l'analyse et au contrôle de qualité des médicaments ainsi qu'un laboratoire de biologie moléculaire. Les cours touchent aussi à la pharmacocinétique intégrée aux différentes formes d'administration des médicaments.

**Le 3<sup>e</sup> trimestre** complète votre formation en pharmacologie et en toxicologie et vous initie au cadre scientifique, éthique et réglementaire permettant les premières études cliniques avec une nouvelle molécule chez l'humain. À ceci s'ajoute un laboratoire d'analyse chimique du médicament.

**Le 4<sup>e</sup> trimestre** offre un cours et un laboratoire en formulation pharmaceutique et une série de cours explorant de manière détaillée les études cliniques nécessaires à l'évaluation d'un nouveau médicament chez les patientes et patients, les conditions d'autorisation pour sa mise en marché et l'analyse de son impact économique dans la société. S'ajoute l'étude de cas réels permettant de réaliser des projets d'équipe dans lesquels ils ont à intégrer les connaissances acquises au cours des années précédentes et à déployer leurs compétences spécifiques et transversales.

**Le 5<sup>e</sup> trimestre** vous initie aux innovations les plus récentes en développement du médicament, grâce à un cours en sciences des données et intelligence artificielle, un cours en entrepreneuriat en sciences de la vie et des cours portant sur la mise au point de thérapies avancées (génique, cellulaire, biologique). Seront également offertes de nombreuses activités pratiques d'intégration des connaissances par l'étude de cas réels ainsi qu'une offre de cours optionnels vous permettant d'approfondir vos connaissances dans un segment du processus de développement des nouveaux médicaments, de l'idée au marché.

**Le 6<sup>e</sup> trimestre** vous offre des choix. À partir de vos préférences et de votre profil, vous pouvez choisir entre un cheminement régulier composé de cours à option ou d'un stage en milieu de travail, un cheminement international dans un laboratoire à l'étranger ou, pour les étudiantes et étudiants avec un dossier académique de haut niveau, un cheminement *honor* dans un laboratoire de recherche ouvrant la porte aux études supérieures.

#### Admission ou exigences

Pour être admissible au Baccalauréat en sciences biopharmaceutiques vous devez :

Être titulaire :

- d'un **diplôme d'études collégiales (DEC)** en *Science, lettre et arts* OU en *Science de la nature* et avoir atteint les objectifs 00XU (biologie) et 00XV (chimie) OU en Techniques de laboratoire – biotechnologies (210.AA)

OU

- d'un **diplôme d'études collégiales (DEC)** décerné par le ministre de l'Éducation du Québec, d'un **diplôme d'études post-secondaires** reconnu équivalent à un DEC par l'Université de Montréal ou d'un **diplôme de premier cycle universitaire** reconnu équivalent à un baccalauréat par l'Université de Montréal et **avoir réussi les cours préalables suivants** (ou des cours équivalents) :
  - Biologie 301 et 401 ou deux cours de biologie humaine
  - Chimie 101, 201 et 202
  - Mathématiques 103 et 203
  - Physique 101, 201 et 301

#### Critères de sélection

L'excellence du dossier scolaire constitue le principal critère de sélection. Vous pourriez être convoquée ou convoqué à une entrevue de sélection obligatoire.

#### Autres exigences

- Un ordinateur portable est obligatoire pour toute la durée du programme.
- La vérification des antécédents judiciaires est obligatoire pour les étudiants et étudiantes effectuant un stage dans un établissement de santé
- Certains vaccins seront exigés aux étudiants et étudiantes effectuant un stage dans un établissement de santé

L'inscription se fait en ligne au [admission.umontreal.ca](http://admission.umontreal.ca)

Pour en savoir davantage sur la Faculté de pharmacie, visitez [pharm.umontreal.ca](http://pharm.umontreal.ca)

Pour de plus amples renseignements sur le programme de Baccalauréat en sciences biopharmaceutiques :

#### Névine Nessim

Conseillère en gestion des études  
Faculté de pharmacie  
514 343-6111, poste 0372  
[nevine.nessim@umontreal.ca](mailto:nevine.nessim@umontreal.ca)

**Note :** L'admission à ce programme contingenté se fait au trimestre d'automne. Sa capacité d'accueil est de 100 étudiants. Environ 20 % des demandes sont acceptées par année. La maîtrise de l'anglais n'est pas une exigence d'admission. Toutefois, un niveau minimal de compréhension à l'écrit est recommandé dans le cadre de lectures obligatoires dans certains cours.

