

Appréciation du programme et des expériences d'apprentissage

Perception du programme BSBP par la population étudiante

MAI 2025 | Auteurs : Gilles Leclerc (Ph.D.) et Nathalie Dubois (Ph.D)

Méthodologie

La présente fiche synthèse résume les résultats obtenus par un des outils de collecte de données (questionnaire auto-administré annuellement auprès des étudiantes et étudiants de la première à la troisième année) planifié au devis d'évaluation.

Le questionnaire comprend 21 questions portant sur les expériences d'apprentissage (5 questions), l'appréciation générale du programme (4 questions), la transition vers le projet professionnel (7 questions) et les données démographiques (5 questions) des étudiantes et étudiants.

Le questionnaire a été administré en ligne lors de séances de cours dédiées. Ces séances ont été tenues entre le 14 avril et le 1^{er} juin 2024 ainsi qu'entre 15 avril et le 1^{er} mai 2025.

Pour surveiller les indicateurs d'une année universitaire à l'autre et comparer leur évolution d'une version de programme à l'autre, les statistiques descriptives et les tests statistiques de comparaison des moyennes ou de proportions ont été appliqués aux données quantitatives.

Par la suite, l'analyse de contenu des données qualitatives recueillies par un évaluateur unique a permis de brosser un portrait synthèse des commentaires émis par les répondantes et répondants et de leurs thèmes principaux.

Population à l'étude, période visée

À ce jour, les étudiantes et étudiants inscrits au BSBP lors des années universitaires 2023-2024 et 2024-2025 ont été invités à participer à l'étude.

Contexte de l'étude

Inauguré en 2009, le Baccalauréat en sciences biopharmaceutiques (BSBP) offre une formation fondamentale et appliquée axée sur le processus de découverte et développement du médicament. Il propose une pédagogie diversifiée enrichie par des activités de communication et d'orientation professionnelle hors programme.

Depuis le trimestre d'automne 2024, le programme offre un curriculum revisité axé sur la mise à jour de certains cours, une séquence de cours renouvelée, un allègement du nombre de crédits et une offre bonifiée de stages à l'international.

Cette version revisitée du programme s'aligne avec des modifications apportées antérieurement au programme dont le passage de 98 à 90 crédits (2013); la création d'une passerelle avec le diplôme d'études collégiales professionnel (Techniques de laboratoire : Biotechno-logies) (2014) et; la création d'un cheminement multi volets avec la possibilité d'un stage en recherche et l'augmentation des crédits de laboratoire (2017).

Développée par une collaboration entre l'équipe programme du BSBP et le Bureau d'évaluation et d'amélioration continue des programmes d'études (BEAC) de la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal, cette évaluation a pour ambition première d'évaluer la perception de la population étudiante sur le programme et plus particulièrement, sur sa refonte. Ensuite, elle cherche à identifier les gains et enjeux, relatés par la population étudiante, à la suite de la mise en œuvre des modifications apportées au programme.

Description de l'échantillon

Résultats et discussion

Les échantillons des 2023-2024 et 2024-2025 sont considérés équivalents. Aucune différence significative ($p \leq 0,05$) de proportions n'est observée selon l'année d'études concernant l'identité de genre, la situation avant l'admission, l'âge à l'admission ainsi que le fait ou non d'avoir réalisé un cours de statistique au secondaire ou au collégial.

Tableau 1. Répartition des répondants selon le questionnaire de 2023 à 2025

Questionnaire	2023-2024	2024-2025
Questionnaire débuté	226	202
Questionnaire soumis	176	157
Réponses partielles retenues	9	16
Échantillon	185	173

Tableau 2. Répartition des répondants selon les années d'études de 2023 à 2025

Année d'études	2023-2024		2024-2025	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
Année 1	75	40,5 %	202	37,0 %
Année 2	62	33,5 %	157	38,2 %
Année 3	48	25,9 %	16	24,9 %

Expériences d'apprentissage

Une progression de la première à la troisième année

La grande majorité des indicateurs progressent à la hausse de manière statistiquement significative entre la première et la troisième année du programme (que la refonte soit ou non considérée). Cette progression semble généralement plus marquée chez les femmes et les personnes étudiantes plus jeunes admises dès la fin des études collégiales. Cependant, plusieurs indicateurs demeurent stables ou affichent une légère baisse au cours de la seconde année. Pour la plupart, toute baisse est largement comblée par la progression observée lors de la troisième année.

Tableau 3. Répartition des répondants selon l'identité de genre de 2023 à 2025

Identité de genre		2023-2024			2024-2025		
		Fréquence n	%	% Valide	Fréquence n	%	% Valide
Valide	Femme	122	65,9 %	73,1 %	116	67,1 %	76,8 %
	Homme	42	22,7 %	25,1 %	35	20,2 %	23,2 %
	Autre	3	1,6 %	1,8 %	0	0,0 %	0,0 %
	Total	167		100 %	151		100 %
Valeur manquante		18	9,7 %		22	12,7 %	
Total		185	100 %		173	100 %	

Tableau 4. Répartition des répondants selon le groupe d'âge à l'admission de 2023 à 2025

Groupe d'âge à l'admission		2023-2024			2024-2025		
		Fréquence n	%	% Valide	Fréquence n	%	% Valide
Valide	19 ans et moins	74	40,0 %	45,1 %	58	33,5 %	39,2 %
	20 ans	53	28,6 %	32,3 %	56	32,4 %	37,8 %
	21 ans et plus	37	20,0 %	22,6 %	34	19,7 %	23,0 %
	Total	164		100 %	148		100 %
Valeur manquante		21	11,4 %		25	14,5 %	
Total		185	100 %		173	100 %	

Tableau 5. Répartition des répondants selon la situation avant l'admission de 2023 à 2025

Situation avant l'admission		2023-2024			2024-2025		
		Fréquence n	%	% Valide	Fréquence n	%	% Valide
Valide	CÉGEP	142	76,8 %	82,6 %	125	72,3 %	81,7 %
	Programme universitaire	20	10,8 %	11,6 %	19	11,0 %	12,4 %
	Autre	10	5,4 %	5,8 %	9	5,2 %	5,9 %
	Total	172		100 %	153		100 %
Valeur manquante		13	7,0 %		20	11,6 %	
Total		185	100 %		173	100 %	

Tableau 6. Répartition des répondants selon le cours de statistique réalisé au collégial de 2023 à 2025

Cours de statistique réalisé au collégial		2023-2024			2024-2025		
		Fréquence n	%	% Valide	Fréquence n	%	% Valide
Valide	Oui	43	23,2 %	24,4 %	33	19,1 %	21,0 %
	Non	133	71,9 %	75,6 %	124	71,7 %	79,0 %
	Total	176		100 %	157		100 %
Valeur manquante		9	4,9 %		16	9,2 %	
Total		185	100 %		173	100 %	

Tableau 7. Répartition des répondants selon le cours de statistique réalisé au secondaire de 2023 à 2025

Cours de statistique réalisé au secondaire		2023-2024			2024-2025		
		Fréquence n	%	% Valide	Fréquence n	%	% Valide
Valide	Oui	6	3,2 %	3,4 %	5	2,9 %	3,2 %
	Non	170	91,9 %	96,6 %	152	87,9 %	96,8 %
	Total	176		100 %	157		100 %
Valeur manquante		9	4,9 %		16	9,2 %	
Total		185	100 %		173	100 %	

Appréciation du programme et des expériences d'apprentissage

Perception du programme BSBP par la population étudiante

En revanche, pour les énoncés suivants, la progression n'est pas établie comme statistiquement significative :

- En ce moment, je me sens autonome, en contrôle de mon développement académique et professionnel;
- En ce moment, je me sens compétent dans le domaine du leadership;
- En ce moment, je parviens à maintenir des relations agréables avec les autres étudiants.
- Le niveau de contribution du programme à la planification, gestion du travail et des échéanciers, à l'usage efficient et critique des ressources numériques ainsi qu'au leadership;

Après la première année d'études, les sentiments ressentis par les répondants et qui affichent la plus grande intensité sont :

- Engagé(e) et investi(e) dans mes études;
- Autonome. En contrôle de mon développement académique et professionnel et;
- Déterminé(e) à compléter le programme.

En progressant dans le programme, les personnes étudiantes disent se sentir plus compétentes (moyenne=7) en matière de :

- Professionnalisme et sens des responsabilités;
- Pensée critique et résolution de problèmes;
- Collaboration et travail en équipe;
- Planification, gestion du travail et des échéanciers et;
- Usage efficient et critique des ressources numériques.

À la fin du programme (an 3), le sentiment le plus affirmé chez les répondantes et répondants (moyenne=9) est :

- Déterminé(e) à compléter le programme.

À cette même étape, les sentiments de compétence les plus élevés (moyenne=8) sont associés aux compétences :

- Pensée critique et résolution de problèmes;
- Communication;
- Collaboration et travail en équipe;
- Planification, gestion du travail et des échéanciers;
- Usage efficient et critique des ressources numériques.

À l'opposé, le sentiment le moins affirmé, tant au terme de la première année (moyenne=5) que du programme (moyenne=6) est **Intégré(e)** à la communauté universitaire.

Le sentiment de compétence en matière de **Leadership** s'avère le plus faible au terme de la première année (moyenne=6) et au terme du programme (moyenne=7).

On observe des niveaux d'intensité partagés par le sentiment de compétence en **Communication** en fin de première année et le sentiment de compétence en matière de **Professionalisme et sens des responsabilités** au terme du programme.

Une contribution variable du programme et du stage

Aux yeux des répondantes et répondants, le programme contribue de manière statistiquement significative au développement des compétences suivantes :

- Pensée critique et résolution de problèmes;
- Communication;
- Collaboration et travail en équipe et;
- Planification, gestion du travail et des échéanciers.

Il leur permet de :

- Participer aux activités de réseautage proposées par l'équipe-programme;
- Déterminer le domaine dans lequel je souhaite réaliser mon stage;
- Se faire une idée des opportunités d'emploi et d'études accessibles au terme de ce programme;

puis d'apprendre progressivement à :

- S'adapter au rythme, à l'horaire et à la charge d'études du programme.

En contrepartie, il demeure impossible, pour le moment, de noter un effet du programme sur les compétences suivantes :

- Professionnalisme et sens des responsabilités;
- Usage efficient et critique des ressources numériques et;
- Leadership;

Il en est de même pour l'effet du stage sur les capacités suivantes :

- Acquérir de l'expérience dans un domaine;
- Mettre en application les connaissances et les compétences acquises;
- Développer la confiance, prendre de l'assurance;
- Comprendre le monde du travail et;
- Clarifier votre projet professionnel.

La poursuite de l'évaluation est nécessaire pour confirmer ou infirmer les effets dus à la refonte.

Appréciation du programme et des expériences d'apprentissage

Perception du programme BSBP par la population étudiante

Appréciation générale

Appréciation favorable du programme et de la direction du programme

De la première à la troisième année, les étudiantes et étudiants manifestent une appréciation croissante du programme.

Cette appréciation croissante est statistiquement significative pour les indicateurs suivants :

- Intègre des activités d'apprentissage motivantes;
- Suggère des activités de réseautage intéressantes;
- Encourage le travail d'équipe et la collaboration entre étudiants;
- Propose des ressources d'apprentissage adaptées à mes besoins;
- Utilise efficacement les technologies et les environnement numériques;
- Intègre des expériences pratiques pertinentes et enrichissantes et;
- Offre un environnement d'apprentissage sain et équilibré.

Cependant, la croissance en matière d'appréciation demeure non significative pour les contributions suivantes du programme :

- Permet des interactions constructives avec les enseignants et les représentants des milieux de pratique et;
- Explore différentes perspectives de carrière en sciences biopharmaceutiques.

Quelques pistes de réflexion sur l'agencement des cours et leurs contenus

Le programme, par l'agencement des cours et leurs contenus respectifs, parvient à :

- Favoriser une intégration progressive des apprentissages;
- Contribuer au développement optimal des compétences et;
- Générer un intérêt grandissant pour les sciences biopharmaceutiques.

L'appréciation des répondants croît faiblement de la première à la troisième année mais la différence observée s'avère statistiquement significative.

De surcroît, l'appréciation de l'effort que demande le programme pour réussir s'avère favorable (moyenne=8) et stable entre les années d'études. Aucune différence statistiquement significative observée entre les périodes d'administration du questionnaire et les versions du programme. Fait intéressant, la valeur de cet indicateur demeure la même tout au long du programme.

En revanche, les commentaires recueillies¹ demandent une planification améliorée du programme notamment par :

- Une flexibilité accrue de l'horaire permettant entre autres de s'inscrire à des cours crédités durant le trimestre d'été;
- Des ajustements à la séquence des cours, leurs contenus respectifs, leur durée et leur valeur en crédits;
- Un meilleur équilibre de la charge de travail et;
- L'intégration de méthodes pédagogiques considérées plus efficaces ou mieux adaptées;
- Une réflexion importante sur les processus d'évaluation pour en améliorer la planification et la qualité des évaluations ;
- Une introduction plus rapide et la tenue plus fréquente de séances d'information sur les perspectives de carrière faisant appel à une plus grande diversité d'interlocuteurs et de contextes professionnels.

Des enjeux ciblés pour la direction du programme

incluant l'équipe administrative

Les données recueillies auprès des populations étudiantes brossent un portrait favorable de la direction du programme (incluant l'équipe administrative). Néanmoins, tous les indicateurs d'appréciation de la direction du programme baissent de manière statistiquement significative lors de la deuxième année. Cette baisse appelle à plus de vigilance de la part de la direction (incluant l'équipe administrative) quant à leur disponibilité auprès de la population étudiante de deuxième année.

De fait, les éléments suivants pourraient demander une attention particulière en ce qui concerne les éléments suivants :

- Fait preuve de respect envers les étudiantes et étudiants;
- Communique de manière claire et efficace;
- Est sensible aux enjeux personnels des étudiantes et étudiants.

Cette impression se résorbe au fil de la troisième année du programme.

À l'instar de ces résultats, les commentaires recueillies¹ appellent à davantage d'écoute et de réceptivité face aux commentaires émis lors de l'évaluation de l'enseignement et des groupes de discussion. Plus particulièrement, la direction du programme est invitée à faire preuve de plus de flexibilité et d'adaptabilité face aux situations personnelles et particulières des étudiantes et étudiants; puis à travailler à éliminer la redondance et à optimiser la répartition des contenus enseignés.

¹ Les commentaires ont été laissés principalement par les personnes étudiantes du genre féminin (67 %) admises après les études collégiales (83 %) durant leur seconde année d'études (48 %).

Appréciation du programme et des expériences d'apprentissage

Perception du programme BSBP par la population étudiante

Portée du présent rapport

Après seulement la première année de mise en œuvre d'une implantation progressive de la nouvelle version du programme, le portrait brossé par le présent rapport est rudimentaire. Toutefois, à terme, la validité de l'évaluation de cette version du programme sera renforcée par l'analyse de données provenant de sept (7) cohortes distinctes dont quatre (4) ayant été soumises à la refonte pour toute la durée de leur parcours académique.

Projet professionnel | Prépondérance à la poursuite des études

La poursuite des études constitue le projet professionnel principal des répondantes et répondants :

- 66,7 % des répondants en 2024
- 86 % des répondants en 2025

Pour l'ensemble des répondants, le DESS en développement du médicament constitue la cible de choix tant en 2024 qu'en 2025 :

- 56,3 % des répondants en 2024
- 48,6 % des répondants en 2025

Les répondants manifestent de l'intérêt pour d'autres programmes d'étude. L'intérêt est marqué pour deux programmes différents et cela dépendamment de l'année d'administration du questionnaire. En 2024, 25 % des répondantes et répondants considéraient fortement les études de deuxième cycle en sciences pharmaceutiques. En revanche, en 2025, 19 % envisageait s'inscrire à un doctorat de premier cycle en santé.

Pour les candidates et candidats souhaitant, dès la fin des études, accéder au marché du travail. Parmi ce groupe, seulement quatre finissantes ou finissants à chacune des deux années d'administration disposaient d'un emploi dès la fin du programme d'études.

De manière générale, les répondantes et répondants sont fortement confiants de pouvoir répondre aux attentes et exigences de leur projet professionnel. Celles-ci et ceux-ci considèrent que le programme a contribué à l'instauration de ce sentiment de confiance et limité leurs inquiétudes. Toutefois, maintenir un **sentiment d'appartenance à un groupe, une équipe** semble être leur principale préoccupation.

Regard sur la mise en œuvre du programme revisité

Portrait au terme de la première année de mise en œuvre

Les étudiantes et étudiants de première année exposés à la nouvelle mouture du programme, apprécient ($p \leq 0,05$) le programme et leurs expériences d'apprentissage différemment que leurs homologues de l'année précédente.

Elles et ils accordent au programme un niveau de contribution plus élevée au développement de la compétence de **collaboration et travail en équipe** que les répondants de première année soumis à la version précédente du programme.

De surcroît, elles et ils apprécient plus favorablement la capacité du programme à :

- Intégrer des activités d'apprentissage motivantes,
- Encourager le travail d'équipe et la collaboration entre étudiants,
- Utiliser efficacement les technologies et les environnements numériques,
- Intégrer des expériences pratiques pertinentes et enrichissantes et
- Explorer différentes perspectives de carrière en sciences biopharmaceutiques.

Finalement, le regard porté sur la direction du programme (incluant l'équipe administrative) est différent. Tant la **disponibilité de la direction de programme** que son **respect manifesté envers les étudiantes et étudiants**, que la **clarté et l'efficacité des communications**, que la **sensibilité aux enjeux personnels des étudiantes et étudiants** ont été appréciés plus favorablement ($p \leq 0,05$).

Remerciement

Le BEAC tient à remercier les populations étudiantes pour leur participation ainsi que l'équipe programme du BSBP pour leur contribution exemplaire aux étapes de développement du questionnaire et de collecte de données. L'étude n'aurait pas pu être réalisée sans leur contribution respective. **Pour recevoir le rapport complet, communiquez avec le BEAC : bureau-evaluation@pharm.umontreal.ca**