Université de Montréal

Faculté des arts et des sciences
Département de sciences biologiques

Photo SBL: Tiana Alexander

GUIDE DES ÉTUDES AUX CYCLES SUPÉRIEURS

Doctorat en sciences biologiques 3-235-1-0

https://bio.umontreal.ca/accueil/

ANNÉE ACADÉMIQUE 2023-2024

Mis à jour : septembre 2023

TABLE DES MATIÈRES

Personnes ressources 3

Objectifs de formation 4

Infrastructures de recherche 4

Centre Étudiant 5

Inscription 5

Droits de scolarité 5

Structure du programme et exigences réussite 6

Étapes obligatoires 7

Plan Global d'études (PGÉ) 8

Le Plan d'études 8

Le Plan de soutien à la réussite 8

Horaire des cours offerts à l'automne 2023 9

Comité-conseil 10

Rencontre initiale 10

Rencontres annuelles 12

Examen général de synthèse 13

Avis de dépôt 16

Soutenance de thèse 16

Financement des études supérieures 17

Bourses de rédaction 18

Postes d'auxiliaires d'enseignement (AE) 18

Plagiat 19

En cas de problème sérieux! 20

Ressources et documents pour les études de cycles supérieurs 21

PERSONNES RESSOURCES

TECHNICIENNES EN GESTION DES DOSSIERS ÉTUDIANTS (TGDE)

Études supérieures

Tiana Alexander
Complexe des sciences – Campus MIL
1375, avenue Thérèse Lavoie-Roux,
bureau B-2060-5
514-343-6111 poste 1205
tiana.alexander@umontreal.ca

Premier cycle et bourses

Josée Dodier Complexe des sciences – Campus MIL 1375, avenue Thérèse Lavoie-Roux, bureau B-2038 514-343-6585 josee.dodier.1@umontreal.ca	Olivier Arlabosse (**BOURSES**) Complexe des sciences – Campus MIL 1375, avenue Thérèse Lavoie-Roux, bureau B-2060-7 514-343-6111 poste 1207 olivier.arlabosse@umontreal.ca

Du lundi au vendredi de 8 h 30 à 11 h 30 et de 13 h 30 à 15 h 30.

Pendant la période estivale (juin à août), veuillez prendre note que les bureaux administratifs sont fermés les vendredis.

RESPONSABLE DE PROGRAMME

Annie Angers
Professeure agrégée
Complexe des sciences local B-6425 - Campus MIL
514 343-7012
annie.angers@umontreal.ca

DIRECTEUR INTÉRIMAIRE DU DÉPARTEMEMT

Francis Gingras
Professeur titulaire
Complexe des sciences – Campus MIL
1375, avenue Thérèse Lavoie-Roux,
bureau B-2031
514-343-6878
f.gingras@umontreal.ca

OBJECTIFS DE FORMATION

Doctorat (3-235-1-0)
L'objectif principal du Ph.D. est la formation d'un scientifique autonome. À partir d'un projet de recherche défini en collaboration avec un directeur de recherche, l'étudiant-chercheur au doctorat démontrera sa capacité à développer des connaissances originales dans un champ du savoir et acquerra graduellement le plein contrôle sur la démarche scientifique à suivre pour atteindre les objectifs du projet.

La recherche effectuée doit représenter une contribution scientifique significative, originale et de qualité et générer des publications scientifiques dans des revues spécialisées avec comité de lecture **(minimum de 3 articles)**. Le diplômé devra définir et conduire lui-même de nouveaux projets de recherche originaux. Il devra également être capable de présenter, de défendre ses idées et d'entreprendre une carrière en recherche de pointe dans les milieux universitaires, gouvernementaux ou industriels.

- **L'option muséologie (71)** vise à la formation d'un scientifique autonome ayant en plus une spécialisation en muséologie. À partir d'un projet de recherche qui sera nécessairement en lien avec l'utilisation de bases de données ou de collections de musées, et défini en collaboration avec un directeur de recherche, l'étudiant-chercheur au doctorat démontrera sa capacité à développer des connaissances originales dans un champ du savoir et acquerra graduellement le plein contrôle sur la démarche scientifique à suivre pour atteindre les objectifs du projet.

INFRASTRUCTURES DE RECHERCHE

Pour soutenir le développement de ses axes de recherche, le Département dispose de plusieurs infrastructures reconnues aux niveaux national et international :

- **le Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie et environnement aquatique (GRIL)**
  http://www.gril-limnologie.ca

- **l'Institut de recherche en biologie végétale (IRBV)**
  https://irbv.umontreal.ca/

- **la Station de biologie des Laurentides (SBL)**
  http://www.sbl.umontreal.ca/

- **le Centre sur la biodiversité**
  https://irbv.umontreal.ca/institut/infrastructures/centre-sur-la-biodiversite/

CENTRE ÉTUDIANT

L'accès au Centre étudiant se fait à partir de la page d'accueil de l'Université de Montréal (en haut à droite). www.umontreal.ca

Pour maîtriser toutes les fonctionnalités du Centre étudiant, veuillez consulter les capsules d'aides conçues à cet effet : https://registraire.umontreal.ca/nous-joindre/bureau-du-registraire/

Pour support : 514-343-7212

INSCRIPTION

Aux cycles supérieurs, **c'est la Technicienne en gestion des dossiers étudiants (TGDE) qui procède à votre inscription à chaque trimestre (automne-hiver-été)** en fonction de votre plan d'études de cours fourni au premier trimestre. **Il est de votre responsabilité de consulter votre centre étudiant régulièrement afin de connaître l'état de votre dossier.** Pour toute modification à votre plan d'études de cours, vous devez communiquer avec la TGDE.

Trimestres d'inscription :

Automne : 1er septembre Hiver : 1er janvier Été : 1er mai

DROITS DE SCOLARITÉ

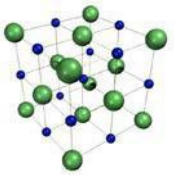
Vos frais de scolarité sont calculés en fonction de **votre statut d'inscription, peu importe le nombre de cours suivis**. Au doctorat, vous devez obligatoirement payer **un minimum de 6 trimestres en statut Plein temps**. Les statuts Rédaction et Correction comportent des frais de scolarité moins élevés, mais vous êtes tout de même considérés comme étudiants réguliers à plein temps.

Outil intéressant : http://registraire.umontreal.ca/droits-de-scolarite/calculateur-des-frais-de-scolarite/

COURRIEL UDEM

Une adresse de courriel institutionnelle de type prénom.nom@umontreal.ca vous a été attribuée lors de votre admission à l'Université de Montréal et nous utiliserons cette adresse pour vous rejoindre.

Pour plus d'information, consultez la section **courriel** sur le site des Technologies de l'information.



STRUCTURE DU PROGRAMME ET EXIGENCES RÉUSSITE

Pour consulter votre structure de programme (selon la version active au moment de votre admission) et pour bien suivre votre cheminement, il faut consulter régulièrement dans votre Centre étudiant, la section Études, case déroulante Exigences réussite.

Doctorat en sciences biologique (3-235-1-0, version 08, à compter H20)
Structure du programme

https://admission.umontreal.ca/programmes/doctorat-en-sciences-biologiques/structure-du-programme/

Option Recherche en biologie (70)

- Le programme de doctorat comporte un minimum de **6** crédits de cours (3 à 6 crédits à option choisis parmi les cours des blocs 70A, 70B, 70C et 70D et, au maximum, 3 crédits parmi les cours des blocs 70E et 70F) et **84** crédits attribués à la recherche et à la rédaction d'une thèse.

- Le programme de doctorat option muséologie comporte un minimum de 9 crédits de cours (3 crédits obligatoires, 3 à 6 crédits à option choisis parmi les cours des blocs 70A, 70B, 70C et 70D et, au maximum, 3 crédits parmi les cours des blocs 70E et 70F) et 81 crédits attribués à la recherche et à la rédaction d'une thèse.

- Les 6 crédits de cours doivent être de niveau cycles supérieurs et être suivis **au cours des 6 premiers trimestres** (statut scolarité plein temps).

- **Accès direct du baccalauréat au doctorat :** 9 crédits de cours complémentaires devront être suivis en plus des 6 crédits du programme régulier. Répartition : 15 crédits de cours du niveau des études supérieures dont 3 au minimum dans les cours offerts par le Département de sciences biologiques. Les 15 crédits de cours doivent être suivis au cours des 6 premiers trimestres (statut scolarité plein temps).

ÉTAPES OBLIGATOIRES

Doctorat (3-235-1-0)	
Durée de la scolarité	Minimale : **6** trimestres (2 ans). Maximale : **15** trimestres (5 ans) - date réglementaire de fin de candidature.
Statut plein temps **Plan global cours +** ***Plan global d'études PGÉ (Plan d'études + Entente de collaboration)***	**6 premiers trimestres obligatoirement en statut plein temps.** **Minimum de 6 crédits de cours à réussir au cours de ces 6 premiers trimestres.** Minimum de **6** crédits de cours de cycles supérieurs dont **3** au minimum parmi les cours offerts par le Département de sciences biologiques. **Plan global d'études à compléter au plus tard avant la fin du 1er trimestre (voir p.8).**
Comité-conseil	*Voir p.10*
Enregistrement du sujet de recherche	**Après la rencontre du comité-conseil, au plus tard 9 mois après l'admission.** Formulaire disponible sur site du Département:
Examen général de synthèse (pré-doctoral)	*Voir p.13*
Rédaction	**84** crédits attribués à la recherche et à la rédaction d'une thèse.
Avis de dépôt	Doit être envoyé à la TGDE **deux mois avant le dépôt initial**. Obligatoire pour la nomination du jury d'évaluation. Formulaire disponible sur le site du Département.
Nomination du jury d'évaluation	Composé d'un président-rapporteur et de trois membres, dont un examinateur externe. Nomination faite par le Département et entérinée par la Faculté des arts et des sciences.
Dépôt initial	Consulter le **Guide de présentation et d'évaluation des mémoires et des thèses de doctorat sur le site des ESP** : https://esp.umontreal.ca/fileadmin/esp/documents/Cheminement/GuidePresentationMemoiresTheses.pdf
Statut Corrections	Au trimestre suivant le dépôt initial.
Évaluation par les membres du jury et corrections de l'étudiant	Évaluation par le jury -1 mois; Corrections mineures - 1 mois Corrections majeures - maximum 12 mois
Soutenance de thèse sur décision favorable du jury	
Dépôt définitif	Dépôt électronique dans le logiciel Papyrus après autorisation de la TGDE.
Octroi du grade	

PLAN GLOBAL D'ÉTUDES (PGÉ)

Vous devez attendre le courriel de votre TGDE vous indiquant la démarche à suivre pour compléter votre PGÉ.

Le Plan global d'études (PGÉ) vise à mieux baliser votre cheminement dans votre programme d'études et s'avère ainsi un outil indispensable ayant déjà fait ses preuves à la fois dans plusieurs unités de l'Université de Montréal et dans d'autres institutions. Il permet d'assurer un suivi adéquat de tous les étudiants inscrits dans un programme de formation à la recherche et contribue de ce fait à améliorer la réussite et la diplomation.

Le Plan global d'études (PGÉ) n'est en rien un contrat à valeur légale entre vous et votre directeur de recherche. Il pourra être révisé en tout temps pour tenir compte des changements dans votre parcours ou dans les conditions de réalisation de votre formation. Il est à noter que le PGÉ peut être exigé pour différents concours de bourses internes et externes ou encore être requis dans le contexte d'une demande de prolongation des études.

Le PGÉ de l'Université de Montréal comporte deux parties :

- **Le Plan d'études**

Le Plan d'études est généré directement dans votre Centre étudiant (Synchro) à partir des données déjà saisies par votre technicien(ne) à la gestion des dossiers étudiants (TGDE). Les informations concernent notamment le choix de votre directeur de recherche, les cours à suivre et les dates limites des différentes étapes obligatoires.

- **Le Plan de soutien à la réussite**

Le Plan de soutien à la réussite est déposé par vous dans Synchro et vient compléter le PGÉ. Cette entente doit être remplie en collaboration avec votre directeur de recherche ; elle permet, à vous et à votre directeur de recherche, de même qu'à votre codirecteur s'il y a lieu, d'échanger sur vos attentes et responsabilités respectives et d'établir de façon réaliste certaines modalités de travail. Une section est prévue pour dresser un court bilan de vos réalisations au cours de la dernière année et une planification des activités pour l'année académique suivante. Il est à noter qu'une section facultative intitulée Parcours académique et professionnel est aussi incluse dans le document ; son utilisation est laissée à la discrétion des unités.

https://esp.umontreal.ca/ce-quil-faut-savoir/cheminement-et-encadrement/plan-global-detudes/

LISTE DES COURS DE CYCLES SUP OFFERTS À L'AUTOMNE 2023

Vérifiez toujours l'horaire et la description des cours sur le site du Bureau du registraire qui présente l'information officielle et à jour http://registraire.umontreal.ca/etudes-et-services/horaire-des-cours/ *(bouton Débuter la recherche)*

Pour le cours BIO7009, en plus du formulaire INS_Inscription, vous devez transmettre le plan de cours à la TGDE afin de compléter l'inscription.
Pour le cours BIO7011, veuillez contacter la TGDE.

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
A. M.		**BIO6822**		**BIO6004**	**BIO6077 -TH**
		Enjeux en écotoxicologie		Communication scientifique	Analyse quant. des données
		8h30-11h30		8h30 - 12h30	9h00 - 12h
		Salle B-1201		Salle B-2278	Salle B-1201
		Final: 19 déc. (8:30-11:30) - Salle B-2482		Cindy Bouchard	Pierre Legendre
		Marc Amyot			
P. M.	**BIO6037**	**BIO6033**	**BIO6204**	**BIO6790**	**BIO6077 -TP**
	Analyse réseaux écologiques	Méthodes quanti. en biologie	Génétique des populations	Parasitisme	Analyse quant. des données
	12h30 - 15h30	12H30-15h30	12h30-16h00	12h30 - 15h30	12h30 - 16h00
	Salle B-3406	Salle A-3551	Salle A-5502.1	Salle B-2416	Salle B-1201
	Timothée Poisot	Timothée Poisot	Intra: 1 nov. 12h30-16h00	Intra: 26 oct. B-2416	Pierre Legendre
			Final: 20 déc. 12h30-16h00	Final: 14 déc. B-2416	
			Bernard Angers	Mathilde Gaudreau	
		BIO6390		**BIO6866**	
		Archit./mode dév. de l'arbre		Théorie des jeux en biologie	
		12h30 - 15h30		12h30 - 15h30	
		IRBV- Centre B-106		Salle B-3404	
		Intra: 24 oct. 12h30 - 15h30		Final: 12 déc. B4404	
		Final: 12 déc. 12h30 - 15h30		Frédérique Dubois	
		Jeanne Millet			

Si vous souhaitez suivre un cours dès votre première session, vous devez envoyer le formulaire *''INS_Inscription''* avec les cours choisis à votre TGDE.

COMITÉ-CONSEIL

Adopté en Assemblée départementale le 29 août 2023 - SB-325-R4-R7. Document mis à jour septembre 2023.

Description du comité conseil

En plus de l'encadrement immédiat de sa direction de recherche, l'étudiante ou l'étudiant aux cycles supérieurs du Département de sciences biologiques bénéficie de l'appui d'un comité-conseil qui l'accompagne durant toute la durée de son doctorat. Ce comité suit la progression de l'étudiant ou de l'étudiante et formule des évaluations constructives pour lui permettre de cheminer de façon productive et favoriser son évolution scientifique. Certaines rencontres sont prévues à des moments clés, et le comité peut se réunir en tout temps au besoin, à la demande de l'étudiant ou l'étudiante, sa direction de recherche ou du comité lui-même.

Formation du comité-conseil

L'étudiant ou l'étudiante et sa direction doivent s'entendre sur la composition du comité dès le premier trimestre d'inscription. Il se compose de:

- Un président ou une présidente qui doit être membre du corps professoral du Département de sciences biologiques. Cette personne ne doit pas être en conflit d'intérêts avec la direction de recherche.
- Un autre membre habilité à diriger le type de recherche envisagée
- La direction de recherche

La composition du comité peut être modifiée au besoin.

Au cas où un membre n'appartient pas au corps professoral du département, le président ou la présidente doit s'assurer qu'il connaît et comprends le rôle et le fonctionnement du comité-conseil.

Rencontre initiale

Le comité-conseil se réunit une première fois au deuxième trimestre d'inscription. Cette rencontre a pour but de:

- fournir un avis sur la faisabilité, la pertinence et la bonne marche du projet;
- examiner le plan global d'études;
- recommander des cours à suivre ou stages à faire, le cas échéant;
- s'assurer que les ressources humaines, physiques et financières (compétences, équipement, fonds de recherche) sont disponibles;
- autoriser le candidat à enregistrer son projet de recherche au Département.

De plus,

- au doctorat, le comité-conseil veillera à orienter le candidat ou la candidate pour la préparation de son examen de synthèse.

Après cette rencontre, le président ou la présidente consigne par écrit l'avis du comité qui est aussi signé par l'étudiant. (Formulaire Rapport du comité-conseil disponible sur le site du Département).

Document à fournir

Au plus tard une semaine avant la rencontre initiale, un document traitant du projet de thèse doit être remis à tous les membres du comité-conseil. Le document doit démontrer la pertinence du projet et la faisabilité dans les temps recommandés pour le programme. Le document comprend essentiellement les sections suivantes :

- Introduction, incluant la revue de la littérature et l'énoncé de la problématique;
- Objectifs du projet et hypothèses de travail;
- Méthodologie, incluant le plan d'échantillonnage et d'analyse;
- Résultats préliminaires (s'il y en a);
- Échéanciers des travaux prévus (en annexe);

Pour le doctorat, entre 15 et 20 pages à double interligne sont autorisés. Les figures, la bibliographie, les annexes et les résultats préliminaires, le cas échéant, sont exclus du calcul. Il est à noter que la présentation des résultats préliminaires peut aussi se faire uniquement à l'oral.

Déroulement de la rencontre

Le président ou la présidente dirige la rencontre du comité. Il ou elle doit rappeler les consignes quant au déroulement de la rencontre et arbitrer les échanges qui suivront. La rencontre devrait se dérouler comme suit:

1. Le candidat ou la candidate présente oralement un résumé du document écrit devant les membres du comité. L'emphase doit être mise sur le projet présenté (objectifs/hypothèses, méthodologie, échéancier) plutôt que sur la littérature associée au domaine d'étude. Cette partie ne devrait pas durer plus de 20 minutes.
2. Le projet présenté est ensuite analysé par les membres du comité lors d'une discussion avec le candidat ou la candidate qui ne devrait pas durer plus de 90 minutes. Cette discussion a pour but de vérifier la faisabilité et la pertinence du projet présenté et non pas le niveau de connaissances spécifiques du candidat.
3. Après la discussion, les membres du comité se réunissent à huis clos pour évaluer le projet présenté, et consigner les recommandations à transmettre au candidat ou à la candidate pour l'aider dans la réalisation de son projet. Il ou elle peut alors revenir dans la salle afin de prendre connaissance des commentaires du comité.
4. Afin d'assurer le côté « indépendant » du comité, la direction de recherche est ensuite invitée à quitter la salle. L'étudiant ou l'étudiante peut alors s'entretenir avec les autres membres de son comité-conseil en abordant, par exemple, les questions concernant le financement et les moyens disponibles.

RENCONTRES ANNUELLES

Au doctorat, une rencontre annuelle du comité-conseil à la fin de chaque année en rédaction devra avoir lieu afin d'évaluer la progression du projet selon l'échéancier proposé. Cet échéancier devrait de plus contenir une planification détaillée et prévisionnelle du financement de l'étudiant. L'objectif de ces rencontres est que le comité s'assure de la bonne marche de la recherche, de la rédaction et que le financement est adéquat afin que l'étudiant soit en mesure de compléter le programme dans les temps requis. La TGDE aux cycles supérieurs enverra un avis et le formulaire à l'étudiant au moment de l'inscription à ces trimestres (9e , 12e , 15e) afin que le comité-conseil puisse se rencontrer.

Un bref document (1-2 pages) indiquant les réalisations, l'avancement de la recherche ou les problèmes potentiels en lien avec l'échéancier des travaux devra être présenté au comité en vue de la discussion.

Déroulement des rencontres annuelles

- Le comité prend connaissance du document de suivi et discute avec le candidat ou la candidate de ses progrès et des travaux prévus pour les prochains trimestres. Les membres du comité peuvent suggérer des ajustements à la planification. Il s'agit d'une discussion informelle qui n'a d'autre but que d'aider à la progression des travaux.
- Après cette discussion plénière, la direction de recherche est invitée à quitter la salle pour que le candidat ou la candidate puisse discuter avec son comité s'il le désir.
- Après la rencontre, le président ou la présidente consigne par écrit l'avis du comité qui est aussi signé par l'étudiant.

Ces rencontres sont obligatoires jusqu'au moment du dépôt (elles doivent donc se poursuivre en prolongation le cas échéant).

EXAMEN GÉNÉRAL DE SYNTHÈSE

(Art. 122 - Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales)
(Adopté en Assemblée départementale le 29 août 2023 - SB-352, mis à jour septembre 2023)

Objectifs

L'examen général de synthèse a pour but de vérifier les connaissances d'un candidat ou d'une candidate au doctorat en sciences biologiques dans son domaine de recherche et d'évaluer son aptitude à la recherche. Plus spécifiquement, l'examen évalue :

- Les connaissances approfondies du candidat ou de la candidate dans son domaine de recherche;
- Son esprit critique et innovateur;
- Sa capacité de synthèse;
- Ses qualités d'organisation, sa persévérance, et son autonomie scientifique;
- Ses aptitudes à la communication écrite et orale.

Moment

Il est **fortement recommandé** de prévoir l'examen général de synthèse au 4e trimestre d'inscription[1]. Selon le règlement, l'examen doit être réussi au plus tard avant la fin du 6e trimestre. En cas d'ajournement de l'examen, l'étudiant ou l'étudiante pourrait devoir s'inscrire à temps plein à un trimestre supplémentaire, ce qui occasionne des frais. Le comité-conseil doit autoriser la tenue de l'examen de synthèse. Le jury d'examen peut dès lors être formé. Le ou la responsable des programmes de cycles supérieurs doit approuver la composition du jury.

La personne qui préside le jury détermine la date de la tenue de l'épreuve orale, qui conclue l'examen de synthèse. Le calendrier de l'ensemble des épreuves sera déterminé par la présidence en fonction de la date de l'épreuve orale.

Calendrier

1. Le candidat ou la candidate et sa direction de recherche proposent un jury;
2. Le président ou la présidente du jury fixe la date de l'examen;
3. En consultation avec les membres du jury, la présidence détermine la question relative à l'épreuve orale. Une seule et unique question (avec quelques références bibliographiques) sera communiquée au candidat par le président ou la présidente du jury.
4. 30 jours avant la tenue de l'épreuve orale:
5. Le candidat ou la candidate remet au jury son projet de thèse (épreuve écrite).
6. Le président ou la présidente communique la question relative à l'épreuve orale au candidat ou à la candidate.
7. Tenue de l'examen (épreuve orale et approfondissement de l'épreuve écrite).

Composition du jury

En accord avec le Règlement pédagogique des études supérieures et postdoctorales, le jury de l'examen général de synthèse est formé de quatre membres :

- Un président ou une présidente;
- La direction de recherche;
- Un membre;
- Un examinateur externe ou une examinatrice externe.

La composition du jury est proposée par le directeur ou la directrice de recherche en consultation avec l'étudiante ou l'étudiant, et nécessite l'approbation du responsable de programme. Celui-ci vérifie l'absence de conflits d'intérêts entre les membres du jury, et le candidat ou sa direction. Le jury de l'examen de synthèse ne doit pas être identique au comité-conseil du candidat.

[1] Dans le cas d'un accès direct au doctorat, le ou la candidate dispose d'un trimestre supplémentaire pour compléter sa scolarité. L'inscription à temps plein demeure requise tant que l'examen général de synthèse n'a pas été réussi.

Éléments constitutifs de l'examen

L'examen général de synthèse comporte une épreuve écrite et une épreuve orale.

Épreuve écrite

Le candidat ou la candidate doit rédiger un document traitant de son sujet de thèse et démontrant ses connaissances dans son domaine de recherche, ses aptitudes à la recherche ainsi que son esprit critique. Bien que ce document puisse s'inspirer du document de comité conseil, l'épreuve écrite est différente et doit plutôt présenter la compréhension et la maîtrise des concepts associés au projet de recherche plutôt que la faisabilité du projet. Ce document comprend essentiellement les sections suivantes :

- Introduction;
- Revue de la littérature;
- Problématique;
- Objectifs du projet et hypothèses de travail;
- Approche expérimentale (une méthodologie détaillée n'est pas demandée, mais montrer comment les objectifs seront atteints et démontrer succinctement la pertinence des approches proposées);
- Résultats préliminaires (facultatif);
- Échéancier des travaux prévus (annexe);
- Organisation de la thèse (annexe).

Le rapport du candidat **ne doit pas dépasser 30 pages à double interligne**, excluant les figures, la bibliographie et les annexes.

La direction de recherche ne devrait pas participer à la rédaction de ce document (en dehors des discussions préliminaires). L'étudiant peut être aidé au besoin pour la qualité de la langue, mais devrait être seul responsable du contenu du document puisque c'est sur cette base qu'il est évalué.

Le rapport écrit devra être remis au président du jury **30 jours avant** la date fixée pour l'épreuve orale, au moment de la réception de la question relative à cette épreuve. Le président transmet le document à tous les membres du jury.

Épreuve orale

Pour la partie orale, le président du jury présente une seule et unique question à l'étudiant **30 jours avant** la date de l'examen, ainsi que quelques références bibliographiques de base. Cette question ainsi que les références sont déterminées par l'ensemble des membres du jury et portent sur un sujet connexe, **mais distinct,** de celui de la thèse.

La question sert à évaluer les capacités du candidat à faire une synthèse des connaissances ou à démontrer une capacité à comprendre une problématique qui ne sont pas directement reliées à la recherche du candidat. Cette portion de l'examen sera l'objet d'une présentation orale seulement, le jour de l'examen.

Déroulement de l'examen

La rencontre de l'étudiant et du jury de l'examen général de synthèse est subdivisée en deux parties :

Dans la première partie, le candidat devra répondre à la question soumise pour l'épreuve orale avec une présentation d'une durée maximale de 20 minutes à l'aide d'une revue critique d'articles scientifiques pertinents; le jury interroge le candidat sur les concepts présentés. La durée totale de cette portion de l'épreuve ne devrait pas dépasser 90 minutes.
La deuxième partie de l'examen consiste en un approfondissement de l'épreuve écrite. Ce volet vise à vérifier les connaissances du candidat dans son domaine de recherche, en plus d'évaluer la paternité de l'épreuve écrite. La durée totale de cette portion de l'épreuve ne devrait pas dépasser 90 minutes.

Évaluation de l'examen

Les critères suivants sont considérés par le jury pour déterminer la réussite ou l'échec de l'examen.

- Épreuve orale
  - Capacité de synthèse de la problématique
  - Originalité de l'approche
  - Intégration des concepts théoriques
  - Connaissance des techniques d'analyse
  - Qualité générale de la présentation (capacité à communiquer oralement)
- Épreuve écrite
  - Démonstration de la pertinence du problème
  - Recension et connaissance des écrits
  - Compréhension des concepts présentés
  - Mise en évidence des hypothèses et objectifs
  - Pertinence de l'approche expérimentale
  - Clarté et concision du projet
  - Qualité générale de la présentation (capacité à communiquer par écrit)

Délibérations du jury

Au terme de l'épreuve orale, le jury se réunit à huis clos afin de procéder aux délibérations et arrive à la décision que :

1. L'examen de synthèse est réussi;
2. La partie écrite et/ou la partie orale de l'examen est reportée et doit être reprise (en fixant un délai d'au plus 6 mois). Si l'évaluation suggère que le candidat ou la candidate n'a pas acquis les compétences et connaissances attendues, il peut y avoir ajournement de l'examen. Une date de reprise est alors déterminée, avec des indications claires quant aux domaines à améliorer et des suggestions relatives aux moyens pour y parvenir. Le délai accordé pour la reprise ne peut pas excéder six mois. Le nouvel examen portera uniquement sur le volet échoué. Un examen ne peut être ajourné qu'une seule fois. Si les progrès ne sont pas satisfaisants, l'examen est échoué, ce qui entraîne l'exclusion du programme;
3. L'examen de synthèse est échoué. Si le jury constate un déficit important de connaissances et/ou d'aptitudes à la recherche, l'examen doit être échoué. Le jury doit consigner par écrit les motifs qui ont déterminé cette décision et en informer le candidat ou la candidate. Cette décision entraîne l'exclusion du programme.

Rapport du jury

Le président ou la présidente remplit le formulaire « Rapport de synthèse du jury de l'examen général de doctorat ».

En collaboration avec tous les membres du jury, le président prépare une rétroaction écrite synthétisant la décision du jury, les points forts et les points faibles de l'examen, les aspects à améliorer, etc. Ce document est remis au responsable des programmes qui le paraphe et témoigne du bon déroulement de l'examen. Ce document est également remis au candidat ou à la candidate au plus tard une semaine après l'examen.

Présidence du jury

1. La personne assumant la présidence du jury s'assure que le travail écrit corresponde aux normes prescrites (format, structure) avant de le transmettre aux autres membres du jury.
2. Pendant la partie orale de l'examen, elle agit comme modératrice et participe à l'évaluation. Elle doit veiller au respect de la durée prescrite de l'examen.
3. Lors des délibérations suivant la partie orale, elle est responsable de :
   1. Recueillir les commentaires des membres et rédiger le rapport d'évaluation.
   2. Signer le formulaire avec les autres membres du jury.

Acheminer le formulaire et le rapport d'évaluation au département.

AVIS DE DÉPÔT

Deux mois avant la date prévue du dépôt initial, il faudra faire parvenir à la TGDE le formulaire Avis de dépôt d'une thèse disponible sur le site du Département. La date indiquée est approximative et peut être changée sans préavis. L'avis de dépôt est important puisqu'il déclenche la procédure de nomination du jury d'évaluation de votre mémoire et thèse qui devra être constitué de :

- Votre directeur (et co-directeur s'il y a lieu) de recherche;
- Un président;
- Un membre;
- Un examinateur externe.

À ce moment, la TGDE vous fera parvenir la procédure pour le dépôt initial ainsi que pour la demande de rédaction par articles s'il y a lieu.

SOUTENANCE DE THÈSE

(Art. 139 Règlement pédagogique - Faculté des études supérieures et postdoctorales)

La thèse ayant déjà été jugée apte à être soutenue par le jury d'évaluation, l'objectif principal de la soutenance est de valider la paternité de la thèse et d'évaluer les compétences en communication de l'étudiant :

- Le jury fixe la date et le lieu de la soutenance (envoi du formulaire Recommandation de soutenance à la TGDE);
- La TGDE réserve une salle (sauf à l'IRBV) et effectue la demande d'un représentant du doyen;
- La soutenance est publique et la TGDE transmet l'avis de soutenance à tous les membres du Département;
- La soutenance a lieu devant le jury et après celle-ci, la décision du jury doit être unanime pour que la thèse soit acceptée.

Déroulement type d'une soutenance

Invitation par le président à la présentation de la thèse

Présentation de l'étudiant – de 30 à 50 minutes

Exposé du projet, présentation des principaux résultats et des contributions

Première ronde de questions

Le président invite ensuite chacun des membres à formuler ses questions à l'étudiant. Chaque membre du jury possède environ 15-20 minutes pour sa période de questions (incluant les réponses de l'étudiant).

1. Examinateur externe
2. Membre du jury
3. Président du jury
4. Co-directeur (s'il y a lieu) et directeur de recherche (= un seul membre de jury)
5. Représentant du doyen s'il le désire

Deuxième ronde de questions

Si nécessaire, une deuxième ronde peut avoir lieu, en limitant chaque membre à environ 10 minutes pour sa période de questions. Exceptionnellement, lorsque les réponses aux questions précédentes ne satisfont pas les membres du jury, le président pourrait permettre plus de temps pour leurs questions.

Questions de l'auditoire
Les membres de l'auditoire sont invités à poser leurs questions à l'étudiant avant que le jury ne délibère, pendant environ 10 minutes.

Retrait du jury d'évaluation pour délibération et signature du formulaire Rapport définitif

Annonce à l'étudiant de la décision du jury

FINANCEMENT DES ÉTUDES SUPÉRIEURES

Politique de financement du Département

Tout.e étudiant.e admis.e au doctorat au Département de sciences biologiques doit se voir garantir un revenu annuel minimal de 15 000 $ pendant 4 ans. Ce montant sera majoré de 1000$/an à compter de l'automne 2025.

Lorsque vous êtes admis aux études supérieures, un montage financier (formulaire Ressources financières) est conçu, par le directeur de recherche de concert avec vous, pour vous assurer un tel revenu. Les sources pour arriver à ces montants peuvent provenir d'une bourse d'organisme subventionnaire (exemple : CRSNG, FRQNT) ou des subventions du directeur de recherche. Ce montant exclut la bourse d'exemption des droits supplémentaires de scolarité, les contrats d'auxiliaires d'enseignement et les fonds personnels de l'étudiant (incluant le système de prêts et bourses du gouvernement, aide financière). Le revenu peut dépasser ces montants, la politique ne vise qu'à garantir un revenu minimal.

Concours de bourses
La plupart des concours de bourses vous seront transmis par courriel par la TGDE lors de votre cheminement aux cycles supérieurs. Il est important de surveiller et bien lire l'information à ce sujet.
Nous vous invitons à consulter régulièrement les répertoires de bourses d'études ci-dessous :
https://esp.umontreal.ca/ce-quil-faut-savoir/financement/bourses/
http://www.bourses.umontreal.ca/
http://bio.umontreal.ca/ressources-services/soutien-financier/

Bourses des organismes subventionnaires

CRSNG : Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada	
http://www.nserc-crsng.gc.ca/	
Maîtrise (pour un an) BESC M : 17 500 $	Doctorat (pour deux ou trois ans)) BESC D : 35 000 $ par an ES D : 21 000 $ par an

Seuls les candidats ayant une moyenne cumulative de 3,7 et plus peuvent se présenter à ce concours.

FRQNT : Fonds de Recherche du Québec - Nature et Technologies	
http://www.frqnt.gouv.qc.ca/accueil	
Maîtrise (pour deux ans) B1 : 20 000 $ par an	Doctorat (pour quatre ans) BESC D : 25 000 $ par an

Seuls les candidats ayant une moyenne cumulative de 3,5 et plus peuvent se présenter à ce concours. ***Surveillez ces concours de bourses dès le mois d'août…***

Ententes de financement des Études supérieures et postdoctorales (ESP)
Les Études supérieures et postdoctorales mettent à la disposition des unités un montant annuel pour le financement.

Répartition 2023-2024
Adopté en Assemblée départementale le 31-08-2017 - SB-321-05.1

Bourses de rédaction

Doctorat

Si **avis de dépôt** fait dans la période réglementaire du programme (5 ans)
2 000 $

ou

Si **avis de dépôt** fait au-delà de la période réglementaire du programme (5 ans)
1 000 $

Si **dépôt initial** fait dans un délai maximal de 2 mois après l'avis de dépôt
2 000 $

Si **dépôt initial** fait dans un délai de plus de 2 mois après l'avis de dépôt
1 000 $

Dépôt initial
1 000 $

Ces bourses sont attribuées jusqu'à épuisement de l'enveloppe annuelle. S'il y a lieu, les surplus continueront d'être distribués sous forme de bourses à la réussite étudiante. Attention, l'attribution et le montant de ces bourses peuvent être modifiés par le Comité des études supérieures et des bourses sans préavis. De plus, la bourse de rédaction ne sera pas offerte pour les étudiants qui demandent une réadmission pour le dépôt.

Postes d'auxiliaires d'enseignement (AE)

Les étudiants inscrits aux 2e et 3e cycles sont invités à postuler sur les postes d'AE. Bien que non obligatoire, il peut être souhaitable d'effectuer au moins une charge d'auxiliaire d'enseignement; ces charges sont rémunérées et permettent d'acquérir de l'expérience dans le domaine de l'enseignement.

Les postes de démonstrateurs et chef-démonstrateurs sont affichés au printemps pour les cours du trimestre d'été, en été pour les cours du trimestre d'automne et en automne pour les cours du trimestre d'hiver. Selon les besoins, certains postes peuvent également être affichés en dehors de l'affichage régulier. L'affichage des postes de surveillants d'examens et pour les évaluations de l'enseignement est faite par courriel.

Les étudiants aux cycles supérieurs **inscrits au trimestre en cours** recevront un courriel pour les postes d'auxiliaires d'enseignement.

Vous trouverez sur le site du Département dans la section Notre Département / Offres d'emplois https://bio.umontreal.ca/departement/emploi/ la liste des postes offerts, le formulaire de candidature et le document Renseignements et directives à l'intention des AE que nous vous invitons à lire avant de déposer votre candidature.

Pour toute information supplémentaire, nous vous invitons à prendre connaissance des dispositions de la Convention collective de travail intervenue entre l'Université de Montréal et le Syndicat des étudiant(e)s salarié(e)s de l'Université de Montréal (SÉSUM) – Auxiliaires d'enseignement, auxiliaires de recherche et assistants techniques.

PLAGIAT

Que ce soit dans les travaux de vos cours ou dans votre mémoire ou thèse, le plagiat représente une infraction, par exemple :

- l'exécution d'un travail par une autre personne
- l'utilisation d'un texte d'autrui
- la falsification ou la fabrication de données

Les sanctions peuvent aller jusqu'à l'exclusion du programme, l'expulsion de l'Université ou à la révocation du diplôme.

Pour plus d'information : https://integrite.umontreal.ca/accueil/

https://secretariatgeneral.umontreal.ca/public/secretariatgeneral/documents/doc_officiels/reglements/enseignement/ens30_12-reglement-disciplinaire-plagiat-fraude-etudiants-cycles-superieurs.pdf

https://crr.umontreal.ca/integrite-scientifique/

EN CAS DE PROBLÈMES SÉRIEUX!

Des problèmes de différentes natures peuvent survenir durant le cours de votre programme.

Le problème peut être de nature financière, advenant que votre montage financier ne soit pas respecté ou provenir du cadre de votre supervision de recherche. Parce que ces problèmes peuvent devenir une source de stress importante, il convient de tenter de les régler le plus rapidement possible.

Dans un premier temps, rencontrez votre directeur de recherche ou votre comité-conseil. Certains problèmes reposent parfois justement sur des problèmes de perceptions.

Autrement, vous pouvez communiquer avec la TGDE ou un responsable de votre association étudiante (AECBUM).

Finalement, sachez que le responsable de programme et le directeur du Département sont les personnes les mieux placées pour vous aider et vous orienter en cas de conflit avec votre superviseur. N'hésitez pas à communiquer avec eux.

Dans tous les cas, un étudiant (de même qu'un directeur de recherche) dispose de la possibilité de faire une demande de changement de supervision.

Au doctorat, vous pouvez demander un changement de directeur.trice de recherche (article 129) et le directeur.trice peut demander la fin de la direction de l'étudiant.e (article 130). Dans les deux cas, la candidature de l'étudiant.e prend fin si un autre directeur.trice n'a pas été trouvé au terme du trimestre qui suit (article 130).

Si vous n'arrivez pas à trouver une autre direction de recherche (autant dans le cas d'une cessation de direction initiée par l'étudiant ou par le directeur de recherche), votre dossier est transmis au Doyen des ESP avant l'expiration.

Finalement, dans l'éventualité d'une situation où vous considériez que l'on vous cause un préjudice grave, vous pouvez soumettre votre cas à l'ombudsman de l'Université de Montréal. Vous trouverez toutes les informations pertinentes sur le lien suivant : www.ombuds.umontreal.ca.

Et dans l'éventualité où vous estimez que s'exerce du harcèlement à votre endroit, vous pouvez également vous adresser au Bureau d'intervention en matière de harcèlement (BIMH) en suivant le lien suivant : http://www.harcelement.umontreal.ca/

RESSOURCES ET DOCUMENTS POUR LES ÉTUDES DE CYCLES SUPÉRIEURS

- **Règlement pédagogique des Études supérieures et postdoctorales (ESP)**
  https://esp.umontreal.ca/a-propos/reglement-pedagogique/

- **Site du Département de sciences biologiques** https://bio.umontreal.ca/accueil/

- **Guides et formulaires** https://bio.umontreal.ca/ressources-services/guides-formulaires/#c83551
  Vous y retrouverez plusieurs formulaires et documents relatifs à votre parcours
  - ✓ Formulaire Ressources financières
  - ✓ Guide des études supérieures
  - ✓ Liste des cours aux cycles supérieurs
  - ✓ Plan global d'études
  - ✓ Description et formulaire Rapport du comité-conseil
  - ✓ Enregistrement du sujet de recherche
  - ✓ Description Examen général desynthèse
  - ✓ Avis de dépôt d'une thèse de doctorat
  - ✓ Demande d'autorisation de rédiger par articles
  - ✓ Et plus…

  Onglet
  2e et 3e cycles

- **Offre d'emploi au Département (auxiliaires d'enseignement et autres)**
  https://bio.umontreal.ca/departement/emploi/

- **Site des ESP** https://esp.umontreal.ca/accueil/

- **Bourses** https://esp.umontreal.ca/ce-quil-faut-savoir/financement/bourses/

- **Guide de présentation des mémoires et des thèses**

  https://esp.umontreal.ca/fileadmin/esp/documents/Cheminement/

  GuidePresentationMemoiresTheses .pdf

- **Site des Bibliothèques pour le dépôt institutionnel numérique Papyrus**
  http://www.bib.umontreal.ca/theses/depot-final.htm

- **UdeM International** https://international.umontreal.ca/communaute-etudiante-internationale/equipe-immigration/

- **Bureau du registraire** https://registraire.umontreal.ca/accueil/
  - ✓ Documents officiels
  - ✓ Horaire cours
  - ✓ Calendrier universitaire
  - ✓ Dates importantes (annulation, abandons)
  - ✓ Droits de scolarité

- **Service aux étudiants** http://www.sae.umontreal.ca/
  - ✓ Centre de santé et de consultation psychologique
  - ✓ Centre étudiant de soutien à la réussite
  - ✓ Ressource socio-économiques (aide financière)
  - ✓ Accueil et intégration