Université de Montréal

Faculté des arts et des sciences
Département de sciences biologiques

GUIDE DE L'ÉTUDIANT AUX CYCLES SUPÉRIEURS

Maîtrise en sciences biologiques 2-235-1-0
Doctorat en sciences biologiques 3-235-1-0

ANNÉE ACADÉMIQUE 2022-2023

Mis à jour : juillet 2022

TABLE DES MATIÈRES

Vos personnes-ressources 3

Vos objectifs de formation 4

Nos infrastructures de recherche 5

La structure de votre programme – Exigences réussite 6

Horaire et liste des cours de cycles supérieurs 10

Étapes obligatoires pour les programmes de recherche 12

Accès direct du baccalauréat au doctorat 14

Passage accéléré de la maîtrise au doctorat 14

Le Centre étudiant 15

Inscription 15

Droits de scolarité 15

Courriel UdeM 15

Plan global d'études (PGÉ) 16

Comité-conseil 17

Examen général de synthèse 20

Avis de dépôt 22

Séminaire de maîtrise 22

Soutenance de thèse 23

Financement des études supérieures 24

Plagiat 26

En cas de problèmes sérieux 27

Ressources et documents pour les études supérieures 28

VOS 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 DU DÉPARTEMEMT

Daniel Boisclair
Professeur titulaire
Complexe des sciences – Campus MIL
1375, avenue Thérèse Lavoie-Roux,
bureau B-2031
514-343-6878
daniel.boisclair@umontreal.ca

VOS OBJECTIFS DE FORMATION

Maîtrise (2-235-1-0)

L'objectif principal de la formation à la maîtrise en sciences biologiques est d'amener les étudiants à devenir des acteurs éclairés, compétents et créatifs du processus d'acquisition de connaissances et de recherche au sujet des structures, des fonctions et des interactions biologiques. Les étudiants utiliseront l'approche expérimentale ou comparative pour élucider les mécanismes ou les interrelations qui s'expriment à des échelles spatiales allant de la molécule à la biosphère et à des échelles temporelles allant de l'instantanéité de la transmission synaptique à la lenteur du recyclage des éléments des cycles biogéochimiques. Les étudiants seront amenés à développer leurs compétences techniques, leur sens critique, leur capacité à identifier les implications fondamentales et appliquées de leurs résultats de recherche et leur habileté à communiquer le fruit de leurs travaux.

- **Option recherche en biologie (70)**

L'objectif de la formation offerte par l'option recherche en biologie est d'amener les étudiants à comprendre et appliquer toutes les phases de la méthodologie scientifique dans un champ des sciences biologiques. Sous la supervision d'un directeur de recherche, les étudiants doivent apprendre à repérer la littérature pertinente, à observer, à poser un problème bien défini, à formuler une hypothèse, à effectuer une expérimentation ou une collecte de données appropriées, à analyser les résultats et à en tirer la signification et finalement à rédiger un document scientifique rapportant leurs résultats. La maîtrise de recherche constitue le plus souvent une étape vers les études de 3e cycle.

La maîtrise option recherche en biologie vise en outre à préparer les étudiants au marché du travail en leur donnant les outils et connaissances appropriés dans les domaines théoriques et pratiques de leur sujet de spécialisation. On s'attendra des étudiants qu'ils puissent conduire de la recherche et du développement avec un certain encadrement. Ils devront pouvoir communiquer clairement les résultats de leurs travaux, verbalement et par écrit, avec un minimum de supervision. Autant que possible, la recherche réalisée à la maîtrise devrait mener à la **publication d'un article scientifique** dans une revue spécialisée avec comité de lecture.

- **Option biologie quantitative et computationnelle (71)**

L'objectif de l'option biologie quantitative et computationnelle est de procurer aux étudiants une formation de pointe dans tous les aspects reliés à la récolte, l'organisation, la gestion, l'analyse, la modélisation et l'interprétation de données biologiques. À l'aide de cours, des stages avancés de recherche en milieu professionnel ou des travaux dirigés en milieu universitaire de recherche, les étudiants acquerront les compétences et les habiletés leur permettant d'obtenir des réponses scientifiquement valides et reposant sur les plus récents progrès de la recherche pour une gamme de thématiques allant de la biologie moléculaire à l'écologie, de l'évolution à la conservation et de la phylogénie à la santé environnementale. Au terme de leur formation, les étudiants devront pouvoir formuler et tester des hypothèses scientifiques, répondre à des questions biologiques, émettre des conclusions et des recommandations et communiquer clairement les résultats de leurs analyses, verbalement et par écrit, avec un minimum de supervision.

La maîtrise - option biologie quantitative et computationnelle vise particulièrement à préparer les étudiants au marché du travail ou à permettre à des personnes qui détiennent déjà un emploi de mettre à jour leurs connaissances en analyse quantitative de données biologiques en utilisant les méthodes de pointe émanant de la recherche dans le domaine. Elle peut également constituer une étape menant vers des études de 3e cycle.

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.

NOS INFRASTRUCTURES DE RECHERCHE

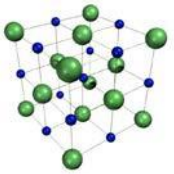
Pour soutenir le développement de ses axes de recherche, le Département dispose de plusieurs infrastructures reconnues aux niveaux national et international :

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

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

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

- **le Centre sur la biodiversité**
  http://www.irbv.umontreal.ca/a-propos/centre-sur-la-biodiversite



LA STRUCTURE DE VOTRE PROGRAMME – 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.

Maîtrise en sciences biologiques (2-235-1-0, version 08, à compter A19)
Structure du programme

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

Option Recherche en biologie (70)

- **Répartition : 6 crédits de cours** (3 à 6 crédits à option et un maximum de 3 crédits au choix) et **39 crédits** obligatoires attribués à la **recherche**, à la présentation de résultats sous forme de **séminaire** et à la rédaction d'un mémoire.

- Vous devez réussir au moins 3 crédits des blocs 70A, 70B, 70C ou 70D (cours en sciences biologiques, sigle BIO).

- Les **6** crédits de cours doivent être de niveau cycles supérieurs et suivis **au cours des 3 premiers trimestres** (statut scolarité plein temps).

Bloc 70A – Cours de synthèse (crédits)
Option – Maximum 6 crédits
BIO6028 Séminaires en biologie végétale (3)
BIO6034 Dynamique des populations (3)
BIO6035 Modélisation écologique (3)
BIO6036 Modélisation de la qualité des habitats (3)
BIO6037 Analyse des réseaux écologiques (3)
BIO6106 Biologie cellulaire avancée (3)
BIO6115 Progrès en phylogénie systématique (3)
BIO6157 Biochimie et bio mol. des plantes (3)
BIO6204 Génétique des populations (3)
BIO6250 Évolution moléculaire (3)
BIO6260 Génomique microbienne (3)
BIO6390 Architecture et mode de développement de l'arbre (3)
BIO6441 Systématique des insectes (3)
BIO6790 Parasitisme (3)
BIO6822 Enjeux en écotoxicologie
BIO6851 Écologie des communautés
BIO6866 Théorie des jeux en biologie (3)
BIO6875 Principes de lutte biologique (3)
BIO6965 Biodiversité : rôle, menaces, solutions (3)
BIO6970 Écologie des milieux humides (3)

Bloc 70B – Cours méthodologiques (crédits)
Option – maximum 6 crédits
BIO6004 Communication scientifique (3)
BIO6020 Microscopie (3)
BIO6032 Biologie computationnelle et modélisation (3)
BIO6033 Méthodes quantitatives en biologie (3)
BIO6065 École d'été synthèse écologique de données (4)
BIO6077 Analyse quantitative des données (4)
BIO6245 Analyse phylogénétique (4)

Bloc 70C – Cours spécialisés (crédits)
Option – maximum 6 crédits
Pour le BIO6009, un plan de cours devra être envoyé par le professeur à la TGDE. Pour les autres cours, l'étudiant devra obtenir l'autorisation du responsable du programme avant de s'inscrire.
BIO6005 Progrès récents en biologie (1)
BIO6008 Sujets spéciaux en biologie (3)
BIO6009 Lectures dirigées en biologie (3)
BIO6011 Stage de recherche en biologie (3)

Bloc 70D – Cours connexes (crédits)
Option – maximum 3 crédits
BIN6002 Principes d'analyse génomique (3)
EDD6050 Gestion de la biodiversité (3)
ENV6002 Les impacts environnementaux (3)
MSL6515 Collections de sciences naturelles (3)
NSC6060 Neurobiologie cellulaire (3)
NSC6070 Neurophysiologie fonctionnelle (3)
TXL6014 Toxicologie de l'environnement (3)

Bloc 70E – Cours au choix
Choix – maximum 3 crédits

Bloc 70F – Obligatoire – 39 crédits	
BIO6903 Mémoire	Sigle inscrit au trimestre de dépôt initial du mémoire

Option Biologie quantitative et computationnelle (70)

Bloc 71A (crédits)
Obligatoire – 6 crédits
BIO6004 Communication scientifique (3)
BIO6032 Biologie computationnelle et modélisation (3)

Bloc 71B (crédits)
Option – Minimum 18 crédits, maximum 24 crédits
BIN6002 Principes d'analyse génomique (3)
BIO6009 Lectures dirigées en biologie à la maîtrise (3)
BIO6033 Méthodes quantitatives en biologie (3)
BIO6034 Dynamique des populations (3)
BIO6035 Modélisation écologique (3)
BIO6036 Modélisation de la qualité des habitats (3)
BIO6037 Analyse des réseaux écologiques (3)

BIO6065 École d'été en synthèse écologique de données (4)
BIO6077 Analyse quantitative des données (4)
BIO6115 Progrès en phylogénie systématique (3)
BIO6204 Génétique des populations (3)
BIO6245 Analyse phylogénétique (4)
BIO6260 Génomique microbienne (3)
BIO6851 écologie des communautés
BIO6866 Théorie des jeux en biologie (3)

Bloc 71C (crédits)
Option – Minimum 12 crédits, maximum 18 crédits
BIO6061 Stage avancé de recherche 1 (6)
BIO6062 Stage avancé de recherche 2 (6)
BIO6063 Travail dirigé 1 (6)
BIO6064 Travail dirigé 2 (6)

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, à la présentation des résultats sous forme de soutenance 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 de cours. 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 12 crédits de cours doivent être suivis au cours des 6 premiers trimestres (statut scolarité plein temps).

Bloc 70A – Cours de synthèse (crédits)
Option – Maximum 6 crédits
BIO6028 Séminaires en biologie végétale (3)
BIO6034 Dynamique des populations (3)
BIO6035 Modélisation écologique (3)
BIO6036 Modélisation de la qualité des habitats (3)
BIO6037 Analyse des réseaux écologiques (3)
BIO6106 Biologie cellulaire avancée (3)
BIO6115 Progrès en phylogénie et systématique (3)
BIO6157 Biochimie et bio moléculaire des plantes (3)
BIO6204 Génétique des populations (3)
BIO6250 Évolution moléculaire (3)
BIO6260 Génomique microbienne (3)
BIO6390 Architecture et mode de développement de l'arbre (3)
BIO6432 Stage en développement des invertébrés marins (3)
BIO6441 Systématique des insectes (3)

BIO6790 Parasitisme (3)
BIO6822 Enjeux en écotoxicologie
BIO6851 Écologie des communautés
BIO6866 Théorie des jeux en biologie (3)
BIO6875 Principes de lutte biologique (3)
BIO6965 Biodiversité : rôle, menaces, solutions (3)
BIO6970 Écologie des milieux humides (3)

Bloc 70B – Cours méthodologiques
Option – Maximum 6 crédits
BIO6004 Communication scientifique (3)
BIO6020 Microscopie (3)
BIO6032 Biologie computationnelle et modélisation (3)
BIO6033 Méthodes quantitatives en biologie (3)
BIO6065 École d'été en synthèse écologique de données (4)
BIO6077 Analyse quantitative des données (4)
BIO6245 Analyse phylogénétique (4)

Bloc 70D – Cours spécialisés
Option – Maximum 6 crédits
Pour le BIO7009, un plan de cours devra être envoyé par le professeur à la TGDE. Pour les autres cours, l'étudiant devra obtenir l'autorisation du responsable du programme avant de s'inscrire.
BIO6008 Sujets spéciaux en biologie (3)
BIO7009 Lectures dirigées en biologie (3)
BIO7011 Stage de recherche en biologie (3)

Bloc E – Cours connexes
Option – Maximum 3 crédits
BIN6002 Principes d'analyse génomique (3)
EDD6050 Gestion de la biodiversité (3)
ENV6002 Les impacts environnementaux (3)
MSL6515 Collections de sciences naturelles (3)
NSC6060 Neurobiologie cellulaire (3)
NSC6070 Neurophysiologie fonctionnelle (3)
TXL6014 Toxicologie de l'environnement (3)

Bloc 70F – Cours au choix
Choix – Maximum 3 crédits

Bloc 70G – Recherche et thèse
Obligatoire – 84 crédits
BIO7000 Examen général de doctorat (0)
BIO7001 Thèse (84)

Option Muséologie (71)

Voir Segment 71 – propre à l'option Muséologie
https://admission.umontreal.ca/programmes/doctorat-en-sciences-biologiques/structure-du-programme/

HORAIRE ET LISTE DES COURS DE CYCLES SUPÉRIEURS

Université de Montréal

Faculté des arts et des sciences
Département de sciences biologiques

MAÎTRISE EN SCIENCES BIOLOGIQUES (223510)
DOCTORAT EN SCIENCES BIOLOGIQUES (323510)

Liste des cours de cycles supérieurs

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/

En gras : offerts pendant l'année académique 2022-2023 (Automne 2022, Hiver 2023, été 2023)

Sigle	Titre	Cr.	Trimestre			Enseignant(es)	Horaire / Précisions
BIO6002	**Projet de recherche 1**	6	**A**	**H**	**E**		Programmes d'échanges.
BIO6003	**Projet de recherche 2**	15	**A**	**H**	**E**		Programmes d'échanges.
BIO6004	**Communication scientifique**	3	**A**			D. Kierzkowski	Vendredi 8 h 30 – 12 h 30. Combiné au BIO4000. Maximum 20 étudiants. Priorité M.Sc. BQC.
BIO6005	Progrès récents en biologie	1	A	H	E		Cours sous approbation.
BIO6007	Progrès actuels en biologie	2	A	H	E		Cours sous approbation.
BIO6008	Sujets spéciaux en biologie	3	A	H	E		Cours sous approbation.
BIO6009	**Lectures dirigées maîtrise**	3	**A**	**H**	**E**		Plan de cours obligatoire.
BIO6011	**Stage de recherche maîtrise**	3	**A**	**H**	**E**		Cours sous approbation.
BIO6020	**Microscopie**	3		**H**		A.-L. Routier	Maximum 8 étudiants.
BIO6028	Séminaires en biologie végétale	3	H impairs			D. Matton, D. Morse, J. Rivoal	Sujets d'actualité en biochimie et biologie moléculaire végétale.
BIO6032	**Biologie computationnelle et modélisation**	3	**H**			T. Poisot	Jeudi 9 h – 12 h, Maximum 15 étudiants.
BIO6033	**Méthodes quantitatives en biologie**	3	**A**			T. Poisot	Jeudi 9 h 30 – 12 h 30. Combiné au BIO3033. Maximum 10 étudiants BIO. Maximum 20 étudiants microprogramme FAS
BIO6034	**Dynamique des populations**	3	**A**			D. Boisclair	Mardi 9 h – 12h. Combiné au BIO2811.
BIO6035	Modélisation écologique	3	H impairs				Combiné au BIO3811.
BIO6036	Modélisation de la qualité des habitats	3	H			à confirmer	Combiné au BIO3815. Non offert H23.
BIO6037	**Analyse des réseaux écologiques**	3	**A**			T. Poisot	Mardi 9 h – 12 h. Combiné au BIO3043. Maximum 10 étudiants
BIO6041	Introduction au langage R	1	E				Non offert E23.
BIO6061	**Stage avancé recherche I**	6	**A**	**H**	**E**		Réservé M. Sc. option 71 (BQC)
BIO6062	**Stage avancé recherche II**	6	**A**	**H**	**E**		Réservé M. Sc. option 71 (BQC)
BIO6063	**Travail dirigé I**	6	**A**	**H**	**E**		Réservé M. Sc. option 71 (BQC)
BIO6064	**Travail dirigé II**	6	**A**	**H**	**E**		Réservé M. Sc. option 71 (BQC)
BIO6065	École d'été en synthèse écologique de données	4	E			T. Poisot	E23 : à confirmer.
BIO6077	**Analyse quantitative des données**	4	**A**		**H**	P. Legendre	Mercredi 9 h - 12 h Mercredi 13 h - 16 h 30 Maximum 20 étudiants.
BIO6106	**Biologie cellulaire avancée**	3	**H**			A. Angers S. Breton	Lundi 13 h – 16 h, combiné BIO3106. Maximum 10 étudiants.
BIO6115	**Progrès en phylogénie et systématique**	3	**H impairs**			A. Bruneau	Lundi 8 h 30 – 11 h 30, combiné BIO3115. Offert H23.
BIO6157	Biochimie et bio moléculaire des plantes	3	H pairs			D. Matton D. Morse J. Rivoal	

Sigle	Titre	Cr.	Trimestre	Enseignant(es)	
BIO6204	**Génétique des populations**	3	**A**	B. Angers	Jeudi 9 h – 12 h 30, combiné BIO3204.
BIO6245	Analyse phylogénétique	4	A impairs	A. Bruneau	Mardi 13 h 30 – 16 h 30. A lieu à l'IRBV, local B-114.
BIO6250	Évolution moléculaire	3	A pairs	B. Angers	Non offert A22.
BIO6260	Génomique microbienne	3	A	J. Shapiro	Combiné BIO3260. Maximum 10 étudiants. Non offert A22.
BIO6390	Architecture et mode de développement de l'arbre	3	H	Chargé de cours	Non offert H23.
BIO6432	Invertébrés marins (stage)	3	H impairs	C. Cameron	Non offert H23.
BIO6441	Systématique des insectes	3	A	C. Favret	Mercredi 13 h – 18 h, 2 fds, combiné BIO3441. Maximum 10 étudiants. Annulé A22.
BIO6720	Écologie du paysage	3	H pairs	*Chargé de cours*	Maximum 10 étudiants. Avoir un bac. en biologie ou l'équivalent. En alternance avec BIO3811. Mercredi 13 h – 16 h. À confirmer selon nombre d'inscrits.
BIO6790	**Parasitisme**	3	**A**	J. Brodeur	Mercredi 8 h 30 – 11 h 30, combiné BIO3790. Maximum 5 places.
BIO6803	Reddition de compte et environnement	1	H	Chargé cours	Mine de Savoir
BIO6821	Stage en biogéochimie des métaux	1	E	M. Amyot, *K. Wilkinson*	Non offert E23, en reconstruction, nouveau sigle à venir.
BIO6822	**Enjeux en écotoxicologie**	3	**A**	M. Amyot	Jeudi 9 h - 12 h. Campus MIL. Maximum 12 places.
BIO6866	Théorie des jeux en biologie	3	A impairs	F. Dubois	Mercredi 13 h – 16 h
BIO6875	Principes de lutte biologique	3	A	J. Brodeur	Jeudi 9 h – 12 h, D-362, IRBV. *Non offert exceptionnellement A22.*
BIO6965	**Biodiversité : rôle, menaces, solutions**	3	**A pairs**	C. Bouchard	Lundi 9 h – 12 h Maximum 20 étudiants.
BIO6970	Écologie des milieux humides	3	A pairs	J. Brisson	Jeudi 13 h 30 – 16 h 30, D-362, IRBV. Maximum 15 étudiants. Non offert A22. Avoir un bac. en biologie ou l'équivalent.
BIO7009	**Lectures dirigées doctorat**	3	A H E		Plan de cours obligatoire.
BIO7011	**Stage de recherche au doctorat**	3	A H E		Plan et détails de stage obligatoires. Voir avec la TGDE

Cours connexes					
BIN6002	**Principes d'analyse génomiques**	3	**E**		Offert E22. À confirmer E23.
EDD6050	**Gestion de la biodiversité**	3	**A**	*À confirmer*	Mardi 13 h – 16 h
ENV6002	**Les impacts environnementaux**	3	**H**	*À confirmer*	Jeudi 19 h – 22 h
MSL6515	**Collections de sciences naturelles**	3	**H**	*À confirmer*	
NSC6060	**Neurobiologie cellulaire**	3	**A**	*F. Amzica*	Mercredi 13 h 30 – 16 h
NSC6070	**Neurophysiologie fonctionnelle**	3	**H**	*J. F. Kalaska* *M. Martinez*	Mercredi 13 h – 16 h
TXL6014	**Toxicologie de l'environnement**	3	**A**	*À confirmer*	Jeudi 16 h 30 – 19 h

http://registraire.umontreal.ca/etudes-et-services/horaire-des-cours/

ÉTAPES OBLIGATOIRES POUR LES PROGRAMMES DE RECHERCHE

Maîtrise (2-235-1-0)	
Durée de la scolarité	Minimale : **3** trimestres (1 an). Maximale : **6** trimestres (2 ans) - date réglementaire de fin de candidature.
Statut Plein temps **Plan global cours +** ***Plan global d'études PGÉ (Plan d'études + Entente de collaboration)***	**3 premiers trimestres obligatoirement en statut plein temps.** **6 crédits de cours de cycles supérieurs à réussir au cours de ces 3 premiers trimestres.** **Formulaire Plan global des cours à compléter au plus tard avant la fin du 1er trimestre (voir p.16).**
Comité-conseil	*Voir description plus loin dans ce guide.*
Enregistrement du sujet de recherche	**Après la rencontre du comité-conseil, au plus tard 9 mois après l'admission.** Formulaire disponible sur le site du Département : https://bio.umontreal.ca/
Statut Rédaction	36 ou 39 crédits (selon version) attribués à la recherche, à la présentation des résultats sous forme de séminaire et à la rédaction d'un mémoire.
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 : https://bio.umontreal.ca/
Nomination du jury d'évaluation	Composé d'un président-rapporteur et de deux membres. 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 Correction	Au trimestre suivant le dépôt initial.
Évaluation par les membres du jury et corrections de l'étudiant	Évaluation par le jury -1 mois; Corrections étudiant - 1 mois (corrections mineures); Corrections étudiant - maximum 6 mois (corrections majeures)
Séminaire de maîtrise	*Voir description plus loin dans ce guide.*
Dépôt définitif	Dépôt électronique dans le logiciel Papyrus après autorisation de la TGDE.
Octroi du grade	

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. **Formulaire Plan global des cours à compléter au plus tard avant la fin du 1er trimestre (voir p.16).**
Comité-conseil	*Voir description plus loin dans ce guide.*
Enregistrement du sujet de recherche	**Après la rencontre du comité-conseil, au plus tard 9 mois après l'admission.** Formulaire disponible sur le site du Département :
Examen général de synthèse (pré-doctoral)	*Voir description plus loin dans ce guide.*
Rédaction	**84** crédits attribués à la recherche, à la présentation des résultats sous forme de séminaire 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 : https://bio.umontreal.ca/
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	

ACCÈS DIRECT DU BACCALAURÉAT AU DOCTORAT

- ✓ **Moyenne exigée au baccalauréat : 3,6**
- ✓ **Scolarité : 15** crédits de cours (9 crédits de cours complémentaires) et **75** crédits attribués à la recherche, à la présentation de résultats sous forme de séminaire et à la rédaction d'une thèse.
- ✓ **Répartition : 15** crédits de cours du niveau des études supérieures, dont **3** au minimum parmi les cours offerts par le Département de sciences biologiques.

Possibilité de postuler à la bourse d'accès direct du baccalauréat au doctorat d'une valeur de 10 000 $, renouvelable deux fois, offerte par les ESP.

PASSAGE ACCÉLÉRÉ DE LA MAÎTRISE AU DOCTORAT

- ✓ **Moyenne exigée à la maîtrise : 3,3**
- ✓ **Exigences** : avoir complété les 6 ou 9 crédits (selon version) exigés à la maîtrise, avoir l'autorisation de son comité-conseil et avoir enregistré son sujet de recherche.
- ✓ **Scolarité : 6** crédits de cours et **84** crédits attribués à la recherche, à la présentation de résultats sous forme de séminaire et à la rédaction d'une thèse.
- ✓ **Répartition : 6** crédits de cours du niveau des études supérieures, dont 3 au minimum parmi les cours offerts par le Département de sciences biologiques.

Possibilité de postuler à la bourse de passage accéléré d'une valeur de 7 000 $, renouvelable une fois, offerte par les ESP. Pour être admissible, l'admission au doctorat doit s'effectuer ***avant le 4e trimestre***

Lorsqu'un passage accéléré de la maîtrise au doctorat est effectué, vous devez suivre le même parcours que tout nouvel étudiant au doctorat (nouveau comité-conseil, même durée du programme etc.)

Pour tous les détails et critères d'admissibilité, veuillez consulter les articles 93C et 109 du Règlement pédagogique des Études supérieures et postdoctorales (ESP) et vous renseigner auprès de la technicienne en gestion des dossiers étudiants ou de la responsable de programme.

LE 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 : http://registraire.umontreal.ca/nous-joindre/aide-centre-etudiant/

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 global 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 global 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**. À la **maîtrise**, vous devez obligatoirement payer un **minimum de 3 trimestres en statut Plein temps** et au **doctorat 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.

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 déposée 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/

COMITÉ-CONSEIL

Adopté en Assemblée départementale le 30 août 2018 - SB-325-R4-R7. Document mis à jour novembre 2018.

RENCONTRE INITIALE

L'étudiant verra à former son comité-conseil au cours des 3 premiers mois suivant son inscription. Au cours de la première année, la formule utilisée pour la planification des rencontres du comité-conseil est le 3-6-9 :

- 3 mois - Formation du comité-conseil
- 6 mois - Première rencontre du comité-conseil
- 9 mois – Acceptation du projet de recherche par le comité et enregistrement du sujet de recherche

A. Fonctionnement du comité-conseil

1. Tous les étudiant(e)s de maîtrise et doctorat doivent former un comité-conseil dès leur inscription.

2. Le choix des membres du comité est proposé par l'étudiant et son directeur de recherche et doit être approuvé par l'adjoint aux cycles supérieurs. En plus du directeur de recherche (ou des co-directeurs), le comité est composé :
   - d'un président-rapporteur (qui doit être un professeur du Département ou professeur associé de l'IRBV);
   - d'un autre membre, professeur ou chercheur habilité à diriger des étudiants aux cycles supérieurs.

3. Il incombe au président du comité-conseil d'expliquer le fonctionnement et les objectifs du conseil-conseil.

4. Le comité se réunit pour :
   - donner son avis sur la faisabilité, la pertinence et la bonne marche du projet suite à l'inscription;
   - recommander au candidat 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;
   - conseiller le candidat dans la préparation de son examen de synthèse (doctorat);
   - autoriser le candidat à faire un passage de la maîtrise au doctorat;
   - autoriser le candidat à enregistrer son projet de recherche au Département;
   - donner son avis sur le besoin d'une demande de prolongation d'études.

5. En cas d'avis négatif du comité, un rapport explicite doit être produit sur les raisons conduisant au refus du projet et l'adjoint aux cycles supérieurs verra à clarifier la situation. Le candidat pourra alors se voir conseiller un changement de directeur de recherche (article 85 à la maîtrise ou 130 au doctorat, règlement pédagogique des ESP) ou être exclu du programme (voir section En cas de problèmes sérieux du Guide des cycles supérieurs du Département).

6. En plus des rencontres obligatoires, le comité se réunit aussi au besoin à la demande du candidat, d'un membre du comité ou du directeur de recherche.

7. Après la rencontre initiale, 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).

8. Un membre du comité qui n'est pas le directeur de recherche (ni le co-directeur) doit idéalement assister au séminaire de maîtrise et signer le formulaire confirmant la tenue du séminaire disponible sur le site du Département (voir Section Séminaire de maîtrise du Guide des cycles supérieurs du Département)

B. Documentation associée au comité-conseil

Le travail que le candidat doit présenter au comité consiste en une partie écrite et une partie orale.

Partie écrite

1. Le candidat doit rédiger, pour une date précise, un document traitant de son projet de mémoire ou de thèse et démontrant 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;
   - Échéanciers des travaux prévus (en annexe);

2. Le rapport du candidat doit contenir entre 10 et 15 pages à double interligne pour un candidat à la maîtrise et entre 15 et 20 pages à double interligne pour un candidat au doctorat, excluant les figures, la bibliographie, les annexes et les résultats préliminaires, le cas échéant. Il est à noter que la présentation des résultats préliminaires peut aussi se faire uniquement durant la partie orale.

Partie orale

La partie orale du comité-conseil est subdivisée en trois parties :

1. Le candidat doit présenter oralement un résumé du document écrit devant les membres du comité. Le candidat doit mettre l'emphase sur le projet présenté (objectifs/hypothèses, méthodologie, échéancier) plutôt que sur la littérature associée au domaine d'étude. Cette partie ne devrait pas dépasser 20 minutes.

2. À la suite de la présentation orale du candidat, le projet présenté est analysé par les membres du comité lors d'une discussion avec le candidat qui ne devrait pas dépasser 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. À la suite de la discussion, les membres du comité se réunissent à huis clos pour évaluer le projet présenté. Le candidat revient alors dans la salle afin de prendre connaissance des commentaires et de la décision du comité qui est consignée par écrit.

4. Afin d'assurer le côté « indépendant » du comité, **le directeur de recherche (et co-directeur s'il y a lieu) est ensuite invité à signer le rapport et à quitter la salle.** L'étudiant et le comité conseil pourront finaliser la rencontre en abordant les questions concernant le financement et les moyens disponibles.

C. Calendrier

1. Le comité-conseil est formé durant la première session suivant l'inscription du candidat, soit au plus tard **trois mois** après l'inscription.

2. Le comité-conseil se réunit durant les deux premières sessions suivant l'inscription du candidat, soit au plus tard **six mois** après l'inscription. Le comité-conseil doit se réunir avant la phase expérimentale majeure, mais peut se réunir après une phase expérimentale préliminaire.

3. Une semaine avant la réunion du comité-conseil, le candidat doit faire parvenir une copie de son document écrit à tous les membres du comité.

4. Sur demande du candidat, d'un membre du comité ou du directeur de recherche, le comité-conseil se réunit de nouveau afin de demander un avis sur un aspect non couvert lors de la première rencontre (ex. problème en cours de projet, conflit avec le directeur de recherche).

RENCONTRE ANNUELLE DE SUIVI

À la **maîtrise**, une rencontre supplémentaire avec le comité-conseil devra avoir lieu 4 mois avant la fin du programme (6e trimestre, fin de la première année en rédaction). L'objectif est que le comité s'assure de la bonne marche de la recherche et de la rédaction 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 au 6e trimestre afin que le comité-conseil puisse se rencontrer.

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, présenté dès la première rencontre, 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.

Pour la maîtrise et le doctorat, un bref document (1-2 pages) indiquant les réalisations, l'avancement de la recherche ou les problèmes potentiels devra être présenté par l'étudiant aux membres en vue de la discussion.

De la même façon que lors de la rencontre initiale, le directeur de recherche (et codirecteur s'il y a lieu) est invité à quitter la salle pour que l'étudiant et le comité-conseil puissent finaliser la rencontre en abordant les questions concernant le financement et les moyens disponibles.

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

Ces rencontres sont obligatoires jusqu'au moment du dépôt (ils 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 28 avril 2016 - SB-315-05.1.1-R3 et SB-315-05.1.2-R4, mis à jour juin 2017)

Au Département de sciences biologiques, l'étudiant au doctorat doit avoir subi un examen général de synthèse comportant une épreuve écrite et une épreuve orale **idéalement durant son 4e trimestre et au plus tard avant la fin de son 5e trimestre de scolarité** (*pour l'étudiant ayant fait un accès direct du baccalauréat au doctorat, idéalement durant son 5e trimestre et au plus tard avant la fin de son 6e trimestre de scolarité).*

Les trimestres de suspension sont exclus du calcul de cette échéance. S'il y a ajournement de l'examen, l'échéance est reportée de six mois. Cet examen se tient à la date fixée par le président du jury.

But de l'examen

L'examen général de synthèse a pour but de vérifier les connaissances du candidat dans son domaine de recherche et d'évaluer son aptitude à la recherche. Plus spécifiquement, l'examen évalue :

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

Structure de l'examen

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

○ Épreuve écrite

Le candidat doit rédiger, pour une date précise, un document traitant de son sujet de thèse et démontrant les connaissances du candidat dans son domaine de recherche, ses aptitudes à la recherche ainsi que son esprit critique. Bien que l'étudiant puisse s'inspirer de son 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 (en insistant sur les 4 premières parties) :

- Introduction;
- Revue de la littérature;
- Problématique;
- Objectifs du projet et hypothèses de travail;
- Méthodologie (ex. plan d'échantillonnage et d'analyse);
- Résultats préliminaires (le cas échéant);
- Échéancier des travaux prévus;
- Organisation de la thèse.

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

○ Épreuve orale

Pour la partie orale, le président du jury présente **une seule et unique question à l'étudiant un mois 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 à celui de la thèse.

L'épreuve orale de l'examen général de synthèse est subdivisée en deux parties :

a) Dans la première partie de l'épreuve orale, le candidat devra répondre à la question avec une présentation d'une durée maximale de 20 minutes à l'aide d'une revue critique d'articles scientifiques pertinents;

b) La deuxième partie de l'examen consiste en un approfondissement de l'épreuve écrite et à une discussion entre les membres du jury et le candidat sur la première partie de l'épreuve orale. Ce volet vise à vérifier les connaissances du candidat dans des disciplines connexes au domaine de recherche, en plus d'évaluer la paternité de l'épreuve écrite.

Calendrier

1. Le candidat et son directeur de recherche proposent un jury;
2. Lorsque le jury est formé et que le comité-conseil du candidat l'autorise à subir son examen général de synthèse, le président du jury fixe la date de l'examen et **communique une seule et unique question (avec quelques références bibliographiques) au candidat un mois avant la tenue de celui-ci**;
3. **Au plus tard une semaine avant la date de l'examen**, le candidat doit remettre au jury le rapport traitant de son sujet de thèse (épreuve écrite).
4. Tenue de l'examen (épreuve orale).

Composition du jury

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

- Un président-rapporteur;
- Le directeur et le codirecteur de recherche s'il y a lieu (une seule voix est comptée au moment du vote);
- Un autre membre.

La composition du jury est proposée par le directeur de recherche en consultation avec l'étudiant, et nécessite l'approbation du comité des études supérieures du Département. **Le jury de l'examen de synthèse ne doit pas être composé des mêmes personnes siégeant au comité-conseil du candidat.**

Résultats de l'examen

L'examen de synthèse est une épreuve éliminatoire pouvant conduire à l'exclusion du programme. Si le jury détermine que les objectifs de l'examen n'ont pas été atteints, le candidat est exclu du programme.

Toutefois, si le jury évalue que les lacunes dans l'une ou l'autre des épreuves peuvent être corrigées dans un temps raisonnable, il peut demander l'ajournement de l'examen. Une seconde (et ultime) rencontre est alors déterminée à une date ultérieure n'excédant pas 6 mois. **Un examen ne peut être ajourné qu'une seule fois**. Si les progrès ne sont pas satisfaisants, le candidat est alors exclu du programme.

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'un mémoire ou Avis de dépôt d'une thèse disponibles 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;
- 1 examinateur externe (au doctorat seulement).

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.

SÉMINAIRE DE MAÎTRISE

Adopté en Assemblée départementale le 12-05-2008 - SB-284-8, mis à jour le 31-08-2017 - SB-321-05.1

L'obtention de la maîtrise nécessite que l'étudiant présente ses résultats finaux au Département sous forme d'un séminaire ouvert au public. Celui-ci s'apparente à une soutenance, mais avec les caractéristiques suivantes :

- non évaluatif;
- avec période de questions;
- sans obligation d'avoir un examinateur externe;
- effectué avant le dépôt final (au cours des 9 mois précédant celui-ci).

L'étudiant est responsable de l'organisation de son séminaire de maîtrise et de la réservation de la salle si nécessaire. Le séminaire doit être annoncé officiellement aux membres du Département par l'entremise de l'agente de secrétariat du Département. Il incombe à l'étudiant de s'assurer de la disponibilité du directeur de recherche et d'au moins un autre professeur du Département (pas le codirecteur et idéalement un membre du comité-conseil). Ceux-ci seront responsables de s'assurer que le séminaire de maîtrise a bien été complété, en signant le **formulaire Attestation du séminaire de maîtrise** disponible sur le site du Département confirmant la tenue du séminaire.

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 étudiant admis à la maîtrise ou au doctorat au Département de sciences biologiques doit se voir garantir d'un revenu annuel minimal de 13 000 $ pendant 2 ans pour la M.Sc. et de 15 000 $ pendant 4 ans pour le Ph.D.

Lorsque l'étudiant est admis aux études supérieures, un montage financier (formulaire Ressources financières) est conçu, par le directeur de recherche de concert avec l'étudiant, pour lui 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/

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 étudiant.

Répartition 2022-2023

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

Bourses de rédaction

Maîtrise

Si **avis de dépôt** fait dans la période réglementaire du programme (2 ans)
1 500 $

ou

Si **avis de dépôt** fait au-delà de la période réglementaire du programme (2 ans)
1 000 $

Si **dépôt initial** fait dans un délai maximal de 2 mois après l'avis de dépôt
1 500 $

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

Dépôt initial
1 000 $

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 $

Les surplus de cette enveloppe continueront d'être distribués sous forme de bourses de 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, cette bourse de rédaction ne sera pas offerte pour les étudiants qui demandent une réadmission pour le dépôt.

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 : 15 000 $ par an	Doctorat (pour trois ans) BESC D : 20 000 $ 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…***

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

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.

À la maîtrise, l'étudiant peut demander un changement de directeur de recherche (article 55) et le directeur peut demander la fin de la direction de l'étudiant (article 56). Dans les deux cas, la candidature de l'étudiant prend fin si un autre directeur n'a pas été trouvé au terme du trimestre qui suit (article 56).

Au doctorat, l'étudiant peut demander un changement de directeur de recherche (article 83) et le directeur peut demander la fin de la direction de l'étudiant (article 84). Dans les deux cas, la candidature de l'étudiant prend fin si un autre directeur n'a pas été trouvé au terme du trimestre qui suit (article 84).

Si l'étudiant n'arrive 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), son 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/
  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 de cours
  - ✓ Description et formulaire Rapport du comité-conseil
  - ✓ Enregistrement du sujet de recherche
  - ✓ Description Examen général de synthèse
  - ✓ Avis de dépôt d'un mémoire de maîtrise
  - ✓ Avis de dépôt d'une thèse de doctorat
  - ✓ Attestation du séminaire de maîtrise
  - ✓ Demande d'autorisation de rédiger par articles
  - ✓ Demande de prolongation
  - ✓ Demande de suspension

  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

- **Site du Bureau des étudiants internationaux** http://www.bei.umontreal.ca/

- **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