

Baccalauréat en mathématiques

FACULTÉ DES ARTS ET DES SCIENCES DÉPARTEMENT DE MATHÉMATIQUES ET DE STATISTIQUE

Sommaire et particularités

NUMÉRO	1-190-1-0
CYCLE	1 ^{er} cycle
TITRE OFFICIEL	Baccalauréat en mathématiques (B. Sc.)
TYPE	Baccalauréat ès sciences (B. Sc.)
CRÉDITS	90 crédits
DURÉE	3 ans
COTE R MINIMALE	22.00

-  Admission à l'automne et à l'hiver
-  Temps plein
-  Temps partiel
-  Offert au campus de Montréal
-  Orientation COOP
-  Stages obligatoires
-  Stages facultatifs
-  Menant à une accréditation professionnelle
-  Possibilité de séjour d'études à l'international
-  Cheminement accéléré/intensif
-  L'orientation en actuariat est agréée par l'Institut canadien des actuaires
-  Les étudiants des orientations Statistique et Statistique COOP peuvent obtenir une accréditation de la Société statistique du Canada au niveau A-Stat
-  Le programme peut durer un peu plus de 3 ans si l'orientation COOP est choisie
-  Sept orientations

Personnes-ressources

INFORMATION SUR LE PROGRAMME

Marielle Thorne 514 343-6111, poste 1693

INFORMATION SUR L'ADMISSION

Admission
<https://admission.umontreal.ca/nous-joindre/demande-dinformation/>

Présentation

Le baccalauréat en mathématiques comprend essentiellement cinq orientations, dont deux offertes en cheminement régulier et COOP.

Il vise à initier l'étudiant aux sujets principaux des mathématiques, de la statistique, de l'actuariat et de la finance mathématique.

Il offre les orientations suivantes :

- Actuariat (cheminement régulier ou COOP)
- Mathématiques financières
- Mathématiques pures et appliquées
- Sciences mathématiques
- Statistique (cheminement régulier ou COOP)

Il vise aussi le développement de la démarche scientifique par le biais :

- de l'esprit d'analyse et de synthèse
- de la rigueur
- des aptitudes à résoudre des problèmes

Ces qualités essentielles préparent tant au marché du travail qu'aux études supérieures.

Objectifs

Ce programme, qui comporte sept orientations, vise à initier l'étudiant aux sujets principaux des mathématiques, de la statistique, de l'actuariat et de la finance mathématique. Il vise aussi le développement de la démarche scientifique : esprit d'analyse et de synthèse, rigueur, aptitude à résoudre des problèmes. Ces aptitudes préparent tant au marché du travail qu'aux études supérieures. L'orientation Actuariat, en plus de développer l'esprit mathématique, prépare aux examens professionnels des sociétés d'actuaire. L'orientation Actuariat COOP intègre dans la formation des expériences en milieu de travail. L'orientation Mathématiques financières offre aux étudiants une formation de base en mathématiques, statistique, finance, informatique et économie pour leur permettre de résoudre des problèmes du monde financier. L'orientation Mathématiques pures et appliquées offre aux étudiants une introduction systématique aux grands chapitres des mathématiques, aux sujets menant aux applications et à divers outils informatiques. L'orientation Sciences Mathématiques offre une solide initiation aux mathématiques, à un éventail de disciplines connexes et à plusieurs outils immédiatement utiles sur le marché du travail. L'orientation Statistique offre une solide formation de base en statistique qui intègre logiciels statistiques, informatique et méthodes numériques. L'orientation Statistique COOP intègre dans la formation des expériences en milieu de travail.

Forces

- L'orientation Actuariat, une excellente préparation aux cinq premiers examens d'actuariat et à certaines parties des examens plus avancés. Le programme d'actuariat a reçu l'agrément de l'Institut Canadien des Actuaire.
- La possibilité d'obtenir un soutien financier du Département, de l'Université de Montréal ou de divers organismes provinciaux et fédéraux (CRSNG, FQRNT, etc.).
- Un enseignement qui mise sur des séances de travaux pratiques en petits groupes pour favoriser la compréhension.
- La possibilité d'effectuer jusqu'à trois stages en entreprise pour mieux entreprendre votre carrière.
- L'accès à plusieurs logiciels spécialisés, comme SAS, S-PLUS, SPSS, Stata, R, Mathematica, MATLAB, Maple, etc.

Perspectives d'avenir

Les perspectives d'emploi en actuariat, en biostatistique et dans les domaines qui touchent divers produits statistiques sont excellentes. La main-d'œuvre est en forte demande.

De nouvelles activités professionnelles émergent également de l'actuariat et des mathématiques financières, telles l'évaluation des risques liés au piratage informatique ainsi que l'élaboration et la gestion de régimes d'avantages sociaux.

Plusieurs organismes recherchent des spécialistes en statistique, en actuariat et en mathématiques :

- les compagnies d'assurance
- les établissements financiers
- les firmes d'actuaire-conseils
- les entreprises d'informatique et de haute technologie
- les organismes gouvernementaux comme Statistique Canada, l'Institut de la statistique du Québec, Loto-Québec, la Régie de l'assurance maladie, etc.

- les établissements d'enseignement de niveau préuniversitaire

Exemples de professions possibles

On retrouve des diplômés de cette discipline au sein des professions suivantes. Il est toutefois important de noter que la plupart des professions requièrent minimalement un baccalauréat et souvent un niveau supérieur d'études universitaires. Informez-vous!

- **DÉMOGRAPHE**
- **MATHÉMATICIEN DE RECHERCHE**

Conditions d'admissibilité

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier et sous réserve de la qualité du dossier, le candidat doit

Soit

- être titulaire d'un des diplômes d'études collégiales (DEC) suivants :
 - DEC en sciences, lettres et arts
 - DEC en sciences de la nature
 - DEC en sciences informatiques et mathématiques

Soit

- être titulaire de tout autre diplôme d'études collégiales (DEC) décerné par le ministre de l'Éducation du Québec ou faire la preuve d'une formation équivalente au DEC et
- avoir réussi, **avant l'entrée dans le programme**, les cours préalables suivants :
 - Mathématiques 103, 105 et 203

Exigence de français à l'admission

Pour être admissible, tout candidat doit fournir la preuve d'un niveau de connaissance du français correspondant à celui exigé pour ce programme d'études. À cette fin, il doit :

- soit avoir réussi l'Épreuve uniforme de français langue et littérature, au collégial, du ministère de l'Éducation et Enseignement supérieur du Québec.
- soit avoir obtenu au minimum 605/990 au TFI ou B2 en compréhension orale et en compréhension écrite au TEF, TCF, DELF ou DALF (voir la liste détaillée des tests et diplômes acceptés) au cours des 24 mois précédant le début du trimestre d'études visé par la demande d'admission.

Remarques

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

Cheminements d'études possibles

Certains de nos diplômés de ce programme d'études ont poursuivi leurs études dans les programmes suivants :

PROGRAMMES D'ÉTUDES	TYPE	CRÉDITS	NUMÉRO	PÉRIODE
Enseignement au secondaire	Maîtrise	60 crédits	2-811-1-3	Jour Soir
Finance mathématique et computationnelle	Maîtrise	45 crédits	2-239-1-1	Jour
Mathématiques	Maîtrise	45 crédits	2-190-1-0	Jour
Statistique	Maîtrise	45 crédits	2-194-1-0	Jour

ATTENTION : La réussite de ce programme ne constitue pas une garantie d'admission au(x) programme(s) ci-dessus. Consultez la page descriptive du programme d'études qui vous intéresse pour connaître les critères d'admissibilité.

Dates limites de dépôt des demandes d'admission

Assurez-vous de respecter ces périodes d'admission par trimestre avant le dépôt d'une demande.

Automne

■ Automne 2022 (à compter du 15 août 2021)

- Candidats avec uniquement des études collégiales au Québec : **1^{er} mars 2022** ?
- Candidats inscrits (ou ayant été inscrits) dans une université : **1^{er} février 2022** ?
- Candidats avec des études hors Québec : **1^{er} février 2022** ?

Hiver

■ Hiver 2022: Du 15 août 2021 au 1^{er} décembre 2021

Structure du programme (1-190-1-0)

Version 20 (A20)

Le baccalauréat comporte 90 crédits. Il comprend un tronc commun (segment 01) et est offert selon sept orientations :

- orientation Actuariat (segments 01 et 75) avec 54 crédits obligatoires, 33 crédits à option et 3 crédits au choix.
- orientation Actuariat COOP (segments 01 et 76) avec 60 crédits obligatoires et 30 crédits à option.
- orientation Mathématiques pures et appliquées (segments 01 et 77) avec 54 crédits obligatoires, 33 crédits à option et 3 crédits au choix.
- orientation Statistique (segments 01 et 79) avec 60 crédits obligatoires, 27 à option et 3 crédits au choix.
- orientation Statistique COOP (segments 01 et 80) avec 66 crédits obligatoires, 24 crédits à option.
- orientation Mathématiques financières (segments 01 et 81) avec 66 crédits obligatoires, 21 à option et 3 crédits au choix.
- orientation Sciences mathématiques (segments 01 et 82) avec 26 crédits obligatoires, 61 à option et 3 crédits au choix.

L'étudiant inscrit dans une orientation COOP, doit aussi s'inscrire à un stage hors programme.

Légende: CR. : crédit, H. : horaire, J : jour, S : soir

SEGMENT 01 COMMUN AUX SEPT ORIENTATIONS

Tous les crédits du tronc commun sont obligatoires.

Bloc 01A

Obligatoire - 26 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MAT 1000	Analyse 1	4.0J S	MAT 1720	Probabilités	4.0J
MAT 1400	Calcul 1	4.0J	MAT 2717	Processus stochastiques	3.0J
MAT 1500	Mathématiques discrètes	4.0J S	STT 1700	Introduction à la statistique	3.0J
MAT 1600	Algèbre linéaire	4.0J S			

SEGMENT 75 PROPRE À L'ORIENTATION ACTUARIAT

Les crédits de l'Orientation sont répartis de la façon suivante : 28 crédits obligatoires, 33 crédits à option et 3 crédits au choix.

Bloc 75A Actuariat, mathématiques financières et statistique

Obligatoire - 21 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ACT 1240	Mathématiques financières	3.0J S	ACT 3251	Théorie du risque	3.0J
ACT 2243	Investissements	3.0J	STT 2400	Régression linéaire	3.0J
ACT 2250	Mathématiques de l'assurance-vie 1	3.0J S	STT 2700	Concepts et méthodes en statistique	3.0J
ACT 3201	Régimes de retraite	3.0J S			

Bloc 75B Outils informatiques de base

Obligatoire - 7 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1015	Programmation 1	3.0J S
IFT 1174	Chiffrier, bases de données et programmation VBA3.0S	
STT 1682	Progiciels statistiques en actuariat	1.0S

Bloc 75C Compléments d'actuariat

Option - Minimum 12 crédits, maximum 27 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ACT 2241	Produits dérivés et gestion de risque	3.0J S	ACT 3261	Modélisation prédictive	3.0
ACT 2242	Finance corporative	3.0J S	ACT 3281	Laboratoire d'actuariat	3.0
ACT 2251	Mathématiques de l'assurance-vie 2	3.0J S	ACT 3282	Laboratoire de mathématiques financières	3.0J
ACT 2284	Mathématiques de l'assurance IARD	3.0J S	ACT 4000	Mémoire de fin d'études	3.0
ACT 3230	Finance mathématique	3.0S	MAT 2000	Stage 1	3.0
ACT 3253	Gestion des risques	3.0	MAT 3000	Stage 2	3.0

Bloc 75D Compléments de statistique

Option - Minimum 3 crédits, maximum 15 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
STT 2000	Échantillonnage	3.0J	STT 3410	Plans et analyses d'expériences	3.0J
STT 2105	Statistique bayésienne	3.0J	STT 3510	Biostatistique	3.0J
STT 2305	Analyse multivariée appliquée	3.0	STT 3781	Laboratoire de statistique	3.0J
STT 3220	Méthodes de prévision	3.0J	STT 3790	Apprentissage statistique	3.0J
STT 3260	Modèles de survie	3.0J	STT 3795	Fondements théoriques en science des données	3.0J

Bloc 75E Compléments de mathématiques

Option - Maximum 13 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MAT 1410	Calcul 2	3.0J	MAT 2412	Analyse numérique	3.0J S
MAT 2050	Analyse 2	3.0J	MAT 2719	Marches et graphes aléatoires	3.0
MAT 2100	Analyse 3	3.0J	MAT 2795	Introduction aux structures intrinsèques des données	3.0
MAT 2115	Équations différentielles	3.0J	MAT 6117	Mesure et intégration	4.0J
MAT 2130	Variable complexe	3.0J	MAT 6701	Probabilités	4.0J

Bloc 75Y Contributions d'autres disciplines

Option - Minimum 3 crédits, maximum 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
DMO 1000	Introduction à la démographie	3.0J S	IFT 1025	Programmation 2	3.0J S
ECN 1000	Principes d'économie	3.0J S	IFT 2015	Structures de données	3.0J
ECN 1040	Introduction à la microéconomie	3.0J	IFT 3245	Simulation et modèles	3.0
ECN 1050	Introduction à la macroéconomie	3.0J S	IFT 3700	Introduction à la science des données	3.0J
ECN 2165	Comptabilité 1	3.0J S			

Bloc 75Z

Choix - 3 crédits.

SEGMENT 76 PROPRE À L'ORIENTATION ACTUARIAT COOP

Les crédits de l'Orientation sont répartis de la façon suivante : 34 crédits obligatoires et 30 crédits à option.

Les étudiants doivent aussi réussir un stage hors programme MAT 3001 (Stage 3).

Bloc 76A Actuariat, mathématiques financières et statistique

Obligatoire - 21 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ACT 1240	Mathématiques financières	3.0J S	ACT 3251	Théorie du risque	3.0J
ACT 2243	Investissements	3.0J	STT 2400	Régression linéaire	3.0J
ACT 2250	Mathématiques de l'assurance-vie 1	3.0J S	STT 2700	Concepts et méthodes en statistique	3.0J
ACT 3201	Régimes de retraite	3.0J S			

Bloc 76B Outils informatiques de base

Obligatoire - 7 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1015	Programmation 1	3.0J S
IFT 1174	Chiffrier, bases de données et programmation VBA3.0S	
STT 1682	Progiciels statistiques en actuariat	1.0S

Bloc 76C Compléments d'actuariat

Option - Minimum 12 crédits, maximum 24 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ACT 2241	Produits dérivés et gestion de risque	3.0J S	ACT 3253	Gestion des risques	3.0
ACT 2242	Finance corporative	3.0J S	ACT 3261	Modélisation prédictive	3.0
ACT 2251	Mathématiques de l'assurance-vie 2	3.0J S	ACT 3281	Laboratoire d'actuariat	3.0
ACT 2284	Mathématiques de l'assurance IARD	3.0J S	ACT 3282	Laboratoire de mathématiques financières	3.0J
ACT 3230	Finance mathématique	3.0S	ACT 4000	Mémoire de fin d'études	3.0

Bloc 76D Compléments de statistique

Option - Minimum 3 crédits, maximum 15 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
STT 2000	Échantillonnage	3.0J	STT 3410	Plans et analyses d'expériences	3.0J
STT 2105	Statistique bayésienne	3.0J	STT 3510	Biostatistique	3.0J
STT 2305	Analyse multivariée appliquée	3.0	STT 3781	Laboratoire de statistique	3.0J
STT 3220	Méthodes de prévision	3.0J	STT 3790	Apprentissage statistique	3.0J
STT 3260	Modèles de survie	3.0J	STT 3795	Fondements théoriques en science des données	3.0J

Bloc 76E Compléments de mathématiques

Option - Maximum 13 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MAT 1410	Calcul 2	3.0J	MAT 2412	Analyse numérique	3.0J S
MAT 2050	Analyse 2	3.0J	MAT 2719	Marches et graphes aléatoires	3.0
MAT 2100	Analyse 3	3.0J	MAT 2795	Introduction aux structures intrinsèques des données	3.0
MAT 2115	Équations différentielles	3.0J	MAT 6117	Mesure et intégration	4.0J
MAT 2130	Variable complexe	3.0J	MAT 6701	Probabilités	4.0J

Bloc 76F Stages

Obligatoire - 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
MAT 2000	Stage 1	3.0
MAT 3000	Stage 2	3.0

Bloc 76Y Contributions d'autres disciplines

Option - Minimum 3 crédits, maximum 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
DMO 1000	Introduction à la démographie	3.0J S	IFT 1025	Programmation 2	3.0J S
ECN 1000	Principes d'économie	3.0J S	IFT 2015	Structures de données	3.0J
ECN 1040	Introduction à la microéconomie	3.0J	IFT 3245	Simulation et modèles	3.0
ECN 1050	Introduction à la macroéconomie	3.0J S	IFT 3700	Introduction à la science des données	3.0J
ECN 2165	Comptabilité 1	3.0J S			

SEGMENT 77 PROPRE À L'ORIENTATION MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES

Les crédits de l'Orientation sont répartis de la façon suivante : 28 crédits obligatoires, 33 crédits à option et 3 crédits au choix.

Bloc 77A Analyse, algèbre et géométrie

Obligatoire - 24 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MAT 1460	Modélisation	3.0J	MAT 2130	Variable complexe	3.0J
MAT 2050	Analyse 2	3.0J	MAT 2300	Géométrie différentielle	3.0J
MAT 2100	Analyse 3	3.0J	MAT 2412	Analyse numérique	3.0J S
MAT 2115	Équations différentielles	3.0J	MAT 2600	Algèbre 1	3.0J

Bloc 77B Outils informatiques de base

Obligatoire - 4 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1015	Programmation 1	3.0J S
MAT 1681	Mathématiques assistées par ordinateur	1.0J

Bloc 77C Compléments de mathématiques

Option - Minimum 18 crédits, maximum 27 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MAT 1410	Calcul 2	3.0J	MAT 3162	Équations aux dérivées partielles	3.0J
MAT 2450	Mathématiques et technologie	3.0J	MAT 3300	Introduction aux variétés différentiables	3.0
MAT 2460	Dynamiques adaptatives	3.0	MAT 3363	Topologie	3.0J
MAT 2466	Analyse appliquée	3.0J	MAT 3450	Introduction à la modélisation mathématique	3.0J
MAT 2531	Histoire des mathématiques	3.0J	MAT 3460	Modélisation mathématique spécialisée et appli.	3.0
MAT 2611	Algèbre 2	3.0	MAT 3632	Théorie des nombres	3.0J
MAT 2719	Marches et graphes aléatoires	3.0	MAT 3634	Théorie analytique des nombres	3.0J
MAT 2795	Introduction aux structures intrinsèques des données	3.0	MAT 3661	Théorie de Galois	3.0J

Bloc 77D Mathématiques avancées et stages

Option - Maximum 8 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MAT 2000	Stage 1	3.0	MAT 6117	Mesure et intégration	4.0J
MAT 3000	Stage 2	3.0	MAT 6124	Analyse fonctionnelle	4.0J
MAT 4000	Mémoire de fin d'études	3.0	MAT 6701	Probabilités	4.0J

Bloc 77E Compléments d'actuariat, mathématiques financières et statistique

Option - Minimum 3 crédits, maximum 9 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ACT 1240	Mathématiques financières	3.0J S	STT 2105	Statistique bayésienne	3.0J
ACT 2241	Produits dérivés et gestion de risque	3.0J S	STT 2305	Analyse multivariée appliquée	3.0
ACT 2242	Finance corporative	3.0J S	STT 2400	Régression linéaire	3.0J
ACT 2243	Investissements	3.0J	STT 2700	Concepts et méthodes en statistique	3.0J
ACT 2250	Mathématiques de l'assurance-vie 1	3.0J S	STT 3220	Méthodes de prévision	3.0J
ACT 2251	Mathématiques de l'assurance-vie 2	3.0J S	STT 3260	Modèles de survie	3.0J
ACT 2284	Mathématiques de l'assurance IARD	3.0J S	STT 3410	Plans et analyses d'expériences	3.0J
ACT 3230	Finance mathématique	3.0S	STT 3510	Biostatistique	3.0J
ACT 3251	Théorie du risque	3.0J	STT 3790	Apprentissage statistique	3.0J
STT 2000	Échantillonnage	3.0J	STT 3795	Fondements théoriques en science des données	3.0J

Bloc 77F Compléments d'informatique

Option - Minimum 3 crédits, maximum 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1025	Programmation 2	3.0J S	IFT 3205	Traitement du signal	3.0
IFT 1575	Modèles de recherche opérationnelle	3.0J S	IFT 3245	Simulation et modèles	3.0
IFT 2015	Structures de données	3.0J	IFT 3355	Infographie	3.0J
IFT 2105	Introduction à l'informatique théorique	3.0J S	IFT 3395	Fondements de l'apprentissage machine	3.0J
IFT 2125	Introduction à l'algorithmique	3.0J S	IFT 3515	Optimisation non linéaire	3.0
IFT 2425	Introduction aux algorithmes numériques	3.0J S	IFT 3545	Graphes et réseaux	3.0
IFT 2505	Optimisation linéaire	3.0J	IFT 3700	Introduction à la science des données	3.0J
IFT 3155	Informatique quantique	3.0J			

Bloc 77Y Contributions d'autres disciplines

Option - Maximum 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
BIO 1203	Introduction à la génétique	3.0J	PHI 1130	Philosophie des sciences	3.0S
BIO 1803	Écologie et environnement	3.0J S	PHI 1300	Philosophie de la connaissance	3.0S
ECN 1000	Principes d'économie	3.0J S	PHI 2005	Logique 2	3.0J
ECN 1040	Introduction à la microéconomie	3.0J	PHY 1441	Électromagnétisme	3.0J
ECN 1050	Introduction à la macroéconomie	3.0J S	PHY 1620	Ondes et vibrations	3.0J
ECN 2165	Comptabilité 1	3.0J S	PHY 1651	Mécanique classique 1	3.0J S
GEO 1312	Développement durable et environnement	3.0J	PHY 1652	Relativité 1	3.0J S
GEO 2122	Climatologie	3.0J	PHY 1972	Comprendre l'Univers	3.0
GEO 2152	Hydrologie	3.0J	PHY 3131	Mécanique classique 2	3.0J S
HOR 1200	Horizon: Risques et défis du XXIe siècle	3.0S	PHY 3140	Hydrodynamique	3.0
PHI 1005	Logique 1	3.0J			

Bloc 77Z

Choix - 3 crédits.

SEGMENT 79 PROPRE À L'ORIENTATION STATISTIQUE

Les crédits de l'Orientation sont répartis de la façon suivante : 34 crédits obligatoires, 27 crédits à option et 3 crédits au choix.

Afin d'obtenir l'accréditation de la Société statistique du Canada au niveau A-Stat, l'étudiant doit prendre trois cours du bloc 79 H ou du bloc 79 Y dans la même discipline.

Bloc 79A Éléments de statistique

Obligatoire - 18 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
STT 2000	Échantillonnage	3.0J	STT 3410	Plans et analyses d'expériences	3.0J
STT 2400	Régression linéaire	3.0J	STT 3781	Laboratoire de statistique	3.0J
STT 2700	Concepts et méthodes en statistique	3.0J	STT 3790	Apprentissage statistique	3.0J

Bloc 79B Éléments de mathématiques

Obligatoire - 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MAT 1460	Modélisation	3.0J	MAT 2100	Analyse 3	3.0J
MAT 2050	Analyse 2	3.0J	MAT 2412	Analyse numérique	3.0J S

Bloc 79C Outils informatiques de base

Obligatoire - 4 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1015	Programmation 1	3.0J S
STT 1682	Progiciels statistiques en actuariat	1.0S

Bloc 79D Éléments de statistique 2

Option - Minimum 3 crédits, maximum 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
STT 2105	Statistique bayésienne	3.0J
STT 2305	Analyse multivariée appliquée	3.0

Bloc 79E Compléments de statistique

Option - Minimum 3 crédits, maximum 15 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
STT 3220	Méthodes de prévision	3.0J	STT 3795	Fondements théoriques en science des données	3.0J
STT 3260	Modèles de survie	3.0J	STT 6230	Méthodes non paramétriques avancées	3.0
STT 3510	Biostatistique	3.0J	STT 6516	Données catégorielles	3.0J

Bloc 79F Compléments de mathématique

Option - Maximum 13 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MAT 1410	Calcul 2	3.0J	MAT 2719	Marches et graphes aléatoires	3.0
MAT 2115	Équations différentielles	3.0J	MAT 2795	Introduction aux structures intrinsèques des données	3.0
MAT 2130	Variable complexe	3.0J	MAT 3450	Introduction à la modélisation mathématique	3.0J
MAT 2450	Mathématiques et technologie	3.0J	MAT 3460	Modélisation mathématique spécialisée et appli.	3.0
MAT 2460	Dynamiques adaptatives	3.0	MAT 6117	Mesure et intégration	4.0J
MAT 2466	Analyse appliquée	3.0J	MAT 6701	Probabilités	4.0J

Bloc 79G Mémoire de fin d'études et stages

Option - Maximum 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
MAT 2000	Stage 1	3.0
MAT 3000	Stage 2	3.0
STT 4000	Mémoire de fin d'études	3.0

Bloc 79H Compléments d'informatique

Option - Minimum 3 crédits, maximum 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1025	Programmation 2	3.0J S	IFT 3205	Traitement du signal	3.0
IFT 1575	Modèles de recherche opérationnelle	3.0J S	IFT 3245	Simulation et modèles	3.0
IFT 2015	Structures de données	3.0J	IFT 3395	Fondements de l'apprentissage machine	3.0J
IFT 2125	Introduction à l'algorithmique	3.0J S	IFT 3515	Optimisation non linéaire	3.0
IFT 2425	Introduction aux algorithmes numériques	3.0J S	IFT 3545	Graphes et réseaux	3.0
IFT 2505	Optimisation linéaire	3.0J	IFT 3700	Introduction à la science des données	3.0J

Bloc 79I Compléments d'actuariat, mathématiques financières et statistique

Option - Maximum 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ACT 1240	Mathématiques financières	3.0J S	ACT 2251	Mathématiques de l'assurance-vie 2	3.0J S
ACT 2241	Produits dérivés et gestion de risque	3.0J S	ACT 2284	Mathématiques de l'assurance IARD	3.0J S
ACT 2242	Finance corporative	3.0J S	ACT 3201	Régimes de retraite	3.0J S
ACT 2243	Investissements	3.0J	ACT 3230	Finance mathématique	3.0S
ACT 2250	Mathématiques de l'assurance-vie 1	3.0J S	ACT 3251	Théorie du risque	3.0J

Bloc 79Y Contributions d'autres disciplines

Option - Minimum 6 crédits, maximum 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
BIO 1203	Introduction à la génétique	3.0J	ECN 1050	Introduction à la macroéconomie	3.0J S
BIO 1803	Écologie et environnement	3.0J S	ECN 2040	Théorie microéconomique 1	3.0J S
BIO 2811	Dynamique des populations	3.0J	ECN 2045	Théorie microéconomique 2	3.0J
BIO 3115	Principes de phylogénie et systématique	3.0	ECN 2165	Comptabilité 1	3.0J S
DMO 1000	Introduction à la démographie	3.0J S	HOR 1200	Horizon: Risques et défis du XXI ^e siècle	3.0S
DMO 2200	Sources de données	3.0J	PHY 1441	Électromagnétisme	3.0J
DMO 2311	Analyse longitudinale	3.0J	PHY 1620	Ondes et vibrations	3.0J
DMO 2312	Analyse transversale	3.0J	PHY 1651	Mécanique classique 1	3.0J S
DMO 3307	Pratique de la démographie	3.0J	PHY 1652	Relativité 1	3.0J S
ECN 1000	Principes d'économie	3.0J S	PHY 1972	Comprendre l'Univers	3.0
ECN 1040	Introduction à la microéconomie	3.0J	PHY 2215	Physique thermique et statistique	4.0J

Bloc 79Z

Choix - 3 crédits.

SEGMENT 80 PROPRE À L'ORIENTATION STATISTIQUE COOP

Les crédits de l'Orientation sont répartis de la façon suivante : 40 crédits obligatoires et 24 crédits à option.

Les étudiants doivent aussi réussir un stage hors programme MAT 3001 (Stage 3). Afin d'obtenir l'accréditation de la Société statistique du Canada au niveau A-Stat, l'étudiant doit prendre trois cours du bloc 80H ou du bloc 80Y dans la même discipline.

Bloc 80A Éléments de statistique

Obligatoire - 18 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
STT 2000	Échantillonnage	3.0J	STT 3410	Plans et analyses d'expériences	3.0J
STT 2400	Régression linéaire	3.0J	STT 3781	Laboratoire de statistique	3.0J
STT 2700	Concepts et méthodes en statistique	3.0J	STT 3790	Apprentissage statistique	3.0J

Bloc 80B Éléments de mathématiques

Obligatoire - 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MAT 1460	Modélisation	3.0J	MAT 2100	Analyse 3	3.0J
MAT 2050	Analyse 2	3.0J	MAT 2412	Analyse numérique	3.0J S

Bloc 80C Outils informatiques de base

Obligatoire - 4 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1015	Programmation 1	3.0J S
STT 1682	Progiciels statistiques en actuariat	1.0S

Bloc 80D Éléments de statistique 2

Option - Minimum 3 crédits, maximum 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
STT 2105	Statistique bayésienne	3.0J
STT 2305	Analyse multivariée appliquée	3.0

Bloc 80E Compléments de statistique

Option - Minimum 3 crédits, maximum 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
STT 3220	Méthodes de prévision	3.0J	STT 3795	Fondements théoriques en science des données	3.0J
STT 3260	Modèles de survie	3.0J	STT 6230	Méthodes non paramétriques avancées	3.0
STT 3510	Biostatistique	3.0J	STT 6516	Données catégorielles	3.0J

Bloc 80F Compléments de mathématique

Option - Maximum 10 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MAT 1410	Calcul 2	3.0J	MAT 2719	Marches et graphes aléatoires	3.0
MAT 2115	Équations différentielles	3.0J	MAT 2795	Introduction aux structures intrinsèques des données	3.0
MAT 2130	Variable complexe	3.0J	MAT 3450	Introduction à la modélisation mathématique	3.0J
MAT 2450	Mathématiques et technologie	3.0J	MAT 3460	Modélisation mathématique spécialisée et appli.	3.0
MAT 2460	Dynamiques adaptatives	3.0	MAT 6117	Mesure et intégration	4.0J
MAT 2466	Analyse appliquée	3.0J	MAT 6701	Probabilités	4.0J

Bloc 80G Stages

Obligatoire - 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
MAT 2000	Stage 1	3.0
MAT 3000	Stage 2	3.0

Bloc 80H Compléments d'informatique

Option - Minimum 3 crédits, maximum 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1025	Programmation 2	3.0J S	IFT 3205	Traitement du signal	3.0
IFT 1575	Modèles de recherche opérationnelle	3.0J S	IFT 3245	Simulation et modèles	3.0
IFT 2015	Structures de données	3.0J	IFT 3395	Fondements de l'apprentissage machine	3.0J
IFT 2125	Introduction à l'algorithmique	3.0J S	IFT 3515	Optimisation non linéaire	3.0
IFT 2425	Introduction aux algorithmes numériques	3.0J S	IFT 3545	Graphes et réseaux	3.0
IFT 2505	Optimisation linéaire	3.0J	IFT 3700	Introduction à la science des données	3.0J

Bloc 80I Compléments d'actuariat, mathématiques financières et statistique

Option - Maximum 9 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ACT 1240	Mathématiques financières	3.0J S	ACT 2251	Mathématiques de l'assurance-vie 2	3.0J S
ACT 2241	Produits dérivés et gestion de risque	3.0J S	ACT 2284	Mathématiques de l'assurance IARD	3.0J S
ACT 2242	Finance corporative	3.0J S	ACT 3201	Régimes de retraite	3.0J S
ACT 2243	Investissements	3.0J	ACT 3230	Finance mathématique	3.0S
ACT 2250	Mathématiques de l'assurance-vie 1	3.0J S	ACT 3251	Théorie du risque	3.0J

Bloc 80Y Contributions d'autres disciplines

Option - Minimum 6 crédits, maximum 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
BIO 1203	Introduction à la génétique	3.0J	ECN 1050	Introduction à la macroéconomie	3.0J S
BIO 1803	Écologie et environnement	3.0J S	ECN 2040	Théorie microéconomique 1	3.0J S
BIO 2811	Dynamique des populations	3.0J	ECN 2045	Théorie microéconomique 2	3.0J
BIO 3115	Principes de phylogénie et systématique	3.0	ECN 2165	Comptabilité 1	3.0J S
DMO 1000	Introduction à la démographie	3.0J S	HOR 1200	Horizon: Risques et défis du XXIe siècle	3.0S
DMO 2200	Sources de données	3.0J	PHY 1441	Électromagnétisme	3.0J
DMO 2311	Analyse longitudinale	3.0J	PHY 1620	Ondes et vibrations	3.0J
DMO 2312	Analyse transversale	3.0J	PHY 1651	Mécanique classique 1	3.0J S
DMO 3307	Pratique de la démographie	3.0J	PHY 1652	Relativité 1	3.0J S
ECN 1000	Principes d'économie	3.0J S	PHY 1972	Comprendre l'Univers	3.0
ECN 1040	Introduction à la microéconomie	3.0J	PHY 2215	Physique thermique et statistique	4.0J

SEGMENT 81 PROPRE À L'ORIENTATION MATHÉMATIQUES FINANCIÈRES

Les crédits de l'Orientation sont répartis de la façon suivante : 40 crédits obligatoires, 21 crédits à option et 3 crédits au choix.

Bloc 81A Mathématiques de l'aléatoire et la finance

Obligatoire - 36 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ACT 1240	Mathématiques financières	3.0J S	MAT 2050	Analyse 2	3.0J
ACT 2241	Produits dérivés et gestion de risque	3.0J S	MAT 2115	Équations différentielles	3.0J
ACT 2242	Finance corporative	3.0J S	MAT 2412	Analyse numérique	3.0J S
ACT 2243	Investissements	3.0J	STT 2400	Régression linéaire	3.0J
ACT 3230	Finance mathématique	3.0S	STT 2700	Concepts et méthodes en statistique	3.0J
ACT 3282	Laboratoire de mathématiques financières	3.0J	STT 3220	Méthodes de prévision	3.0J

Bloc 81B Outils informatiques de base

Obligatoire - 4 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1015	Programmation 1	3.0J S
STT 1682	Progiciels statistiques en actuariat	1.0S

Bloc 81C Compléments de mathématiques

Option - Maximum 10 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
MAT 1410	Calcul 2	3.0J	MAT 2795	Introduction aux structures intrinsèques des données	3.0
MAT 2100	Analyse 3	3.0J	MAT 3162	Équations aux dérivées partielles	3.0J
MAT 2466	Analyse appliquée	3.0J	MAT 6117	Mesure et intégration	4.0J
MAT 2719	Marches et graphes aléatoires	3.0	MAT 6701	Probabilités	4.0J

Bloc 81D Compléments d'actuariat

Option - Maximum 9 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ACT 2250	Mathématiques de l'assurance-vie 1	3.0J S	ACT 2284	Mathématiques de l'assurance IARD	3.0J S
ACT 2251	Mathématiques de l'assurance-vie 2	3.0J S	ACT 3251	Théorie du risque	3.0J

Bloc 81E Compléments de statistique

Option - Maximum 9 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
STT 2000	Échantillonnage	3.0J	STT 3410	Plans et analyses d'expériences	3.0J
STT 2105	Statistique bayésienne	3.0J	STT 3790	Apprentissage statistique	3.0J
STT 2305	Analyse multivariée appliquée	3.0	STT 3795	Fondements théoriques en science des données	3.0J
STT 3260	Modèles de survie	3.0J			

Bloc 81F Mémoire de fin d'études et stages

Option - Maximum 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
ACT 4000	Mémoire de fin d'études	3.0
MAT 2000	Stage 1	3.0
MAT 3000	Stage 2	3.0

Bloc 81G Compléments d'informatique

Option - Minimum 6 crédits, maximum 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1025	Programmation 2	3.0J S	IFT 3245	Simulation et modèles	3.0
IFT 1174	Chiffrier, bases de données et programmation VBA3.0S	3.0S	IFT 3395	Fondements de l'apprentissage machine	3.0J
IFT 2015	Structures de données	3.0J	IFT 3515	Optimisation non linéaire	3.0
IFT 2505	Optimisation linéaire	3.0J	IFT 3700	Introduction à la science des données	3.0J

Bloc 81H Éléments d'économie

Option - Minimum 6 crédits, maximum 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ECN 1000	Principes d'économie	3.0J S	ECN 2050	Théorie macroéconomique 1	3.0J S
ECN 1040	Introduction à la microéconomie	3.0J	ECN 2165	Comptabilité 1	3.0J S
ECN 1050	Introduction à la macroéconomie	3.0J S	ECN 3801	Économie financière	3.0J
ECN 2040	Théorie microéconomique 1	3.0J S			

Bloc 81Z

Choix - 3 crédits.

SEGMENT 82 PROPRE À L'ORIENTATION SCIENCES MATHÉMATIQUES

Les crédits de l'Orientation sont répartis de la façon suivante : 61 crédits à option et 3 crédits au choix.

Bloc 82A Compléments de mathématiques

Option - Minimum 6 crédits, maximum 9 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
MAT 1410	Calcul 2	3.0J
MAT 2050	Analyse 2	3.0J
MAT 2115	Équations différentielles	3.0J

Bloc 82B Outils informatiques de base

Option - 4 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1015	Programmation 1	3.0J S
MAT 1681	Mathématiques assistées par ordinateur	1.0J
STT 1682	Progiciels statistiques en actuariat	1.0S

Bloc 82C Compléments

Option - Minimum 33 crédits, maximum 45 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ACT 1240	Mathématiques financières	3.0J S	MAT 3000	Stage 2	3.0
ACT 2241	Produits dérivés et gestion de risque	3.0J S	MAT 3162	Équations aux dérivées partielles	3.0J
ACT 2243	Investissements	3.0J	MAT 3300	Introduction aux variétés différentiables	3.0
ACT 3230	Finance mathématique	3.0S	MAT 3363	Topologie	3.0J
MAT 1101	Mathématiques fondamentales	3.0J	MAT 3450	Introduction à la modélisation mathématique	3.0J
MAT 1301	Mathématiques élémentaires	3.0J	MAT 3460	Modélisation mathématique spécialisée et appli.	3.0
MAT 1332	Géométrie euclidienne	3.0J	MAT 3632	Théorie des nombres	3.0J
MAT 1460	Modélisation	3.0J	MAT 3634	Théorie analytique des nombres	3.0J
MAT 2000	Stage 1	3.0	MAT 3661	Théorie de Galois	3.0J
MAT 2100	Analyse 3	3.0J	STT 2000	Échantillonnage	3.0J
MAT 2130	Variable complexe	3.0J	STT 2105	Statistique bayésienne	3.0J
MAT 2300	Géométrie différentielle	3.0J	STT 2305	Analyse multivariée appliquée	3.0
MAT 2412	Analyse numérique	3.0J S	STT 2400	Régression linéaire	3.0J
MAT 2450	Mathématiques et technologie	3.0J	STT 2700	Concepts et méthodes en statistique	3.0J
MAT 2460	Dynamiques adaptatives	3.0	STT 3220	Méthodes de prévision	3.0J
MAT 2466	Analyse appliquée	3.0J	STT 3260	Modèles de survie	3.0J
MAT 2531	Histoire des mathématiques	3.0J	STT 3410	Plans et analyses d'expériences	3.0J
MAT 2600	Algèbre 1	3.0J	STT 3510	Biostatistique	3.0J
MAT 2611	Algèbre 2	3.0	STT 3790	Apprentissage statistique	3.0J
MAT 2719	Marches et graphes aléatoires	3.0	STT 3795	Fondements théoriques en science des données	3.0J
MAT 2795	Introduction aux structures intrinsèques des données	3.0			

Bloc 82D Compléments d'informatique

Option - Minimum 3 crédits, maximum 15 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1025	Programmation 2	3.0J S	IFT 3155	Informatique quantique	3.0J
IFT 1174	Chiffrier, bases de données et programmation VBA3.0S	3.0J S	IFT 3205	Traitement du signal	3.0
IFT 1575	Modèles de recherche opérationnelle	3.0J S	IFT 3245	Simulation et modèles	3.0
IFT 2015	Structures de données	3.0J	IFT 3355	Infographie	3.0J
IFT 2105	Introduction à l'informatique théorique	3.0J S	IFT 3395	Fondements de l'apprentissage machine	3.0J
IFT 2125	Introduction à l'algorithmique	3.0J S	IFT 3515	Optimisation non linéaire	3.0
IFT 2425	Introduction aux algorithmes numériques	3.0J S	IFT 3545	Graphes et réseaux	3.0
IFT 2505	Optimisation linéaire	3.0J	IFT 3700	Introduction à la science des données	3.0J

Bloc 82Y Contributions d'autres disciplines

Option - Minimum 3 crédits, maximum 9 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
BIO 1203	Introduction à la génétique	3.0J	GEO 2122	Climatologie	3.0J
BIO 1803	Écologie et environnement	3.0J S	GEO 2152	Hydrologie	3.0J
BIO 2811	Dynamique des populations	3.0J	HOR 1200	Horizon: Risques et défis du XXIe siècle	3.0S
BIO 3115	Principes de phylogénie et systématique	3.0	PHI 1005	Logique 1	3.0J
DMO 1000	Introduction à la démographie	3.0J S	PHI 1130	Philosophie des sciences	3.0S
DMO 2200	Sources de données	3.0J	PHI 1300	Philosophie de la connaissance	3.0S
DMO 2311	Analyse longitudinale	3.0J	PHI 2005	Logique 2	3.0J
DMO 2312	Analyse transversale	3.0J	PHY 1441	Électromagnétisme	3.0J
DMO 3307	Pratique de la démographie	3.0J	PHY 1620	Ondes et vibrations	3.0J
ECN 1000	Principes d'économie	3.0J S	PHY 1651	Mécanique classique 1	3.0J S
ECN 1040	Introduction à la microéconomie	3.0J	PHY 1652	Relativité 1	3.0J S
ECN 1050	Introduction à la macroéconomie	3.0J S	PHY 1972	Comprendre l'Univers	3.0
ECN 2040	Théorie microéconomique 1	3.0J S	PHY 3131	Mécanique classique 2	3.0J S
ECN 2165	Comptabilité 1	3.0J S	PHY 3140	Hydrodynamique	3.0
GEO 1312	Développement durable et environnement	3.0J			

Bloc 82Z

Choix - 3 crédits.

Programmes d'études à explorer

D'autres candidats intéressés par ce programme ont aussi déposé une demande d'admission dans les programmes suivants :

PROGRAMMES D'ÉTUDES	TYPE	CRÉDITS	NUMÉRO	PÉRIODE
Mathématiques et Informatique	Baccalauréat	90 crédits	1-191-1-0	Jour
Mathématiques et Physique	Baccalauréat	90 crédits	1-192-1-0	Jour
Mathématiques et Économie	Baccalauréat	90 crédits	1-193-1-0	Jour
Physique	Baccalauréat	90 crédits	1-200-1-0	Jour
Économie (Sciences)	Baccalauréat	90 crédits	1-240-1-0	Jour

Règlement des études de 1^{er} cycle

Consulter les règlements des études de 1^{er} cycle : <http://secretariatgeneral.umontreal.ca/documents-officiels/reglements-et-politiques/reglement-des-etudes-de-premier-cycle/>

Règlement propre à ce programme d'études

Les études sont régies par le Règlement des études de premier cycle et par les dispositions suivantes :

Art. 6.3 Régime d'inscription

L'étudiant s'inscrit à temps plein ou à temps partiel.

- À temps plein, l'étudiant s'inscrit à un minimum de 12 crédits et à un maximum de 18 crédits par trimestre. Habituellement, il s'inscrit à un total de 30 crédits par année.
- À temps partiel (moins de 12 crédits par trimestre), l'étudiant doit s'inscrire à un minimum de neuf crédits en quatre trimestres consécutifs.

Art. 6.6 Cours de mise à niveau

L'étudiant qui, au Test de français international* (TFI) a obtenu un score entre 605 et 780, doit réussir le ou les deux cours de mise à niveau imposés et ce, dans les délais prescrits par l'autorité compétente.

* Aux fins de l'admission, d'autres tests sont reconnus équivalents au Test de français international (TFI). Veuillez consulter la liste des tests reconnus par l'Université de Montréal, publiée par le Centre de communication écrite.

Art. 6.10 Scolarité

La scolarité minimale du programme est de six trimestres, la scolarité maximale, de six années.

Art. 8.2 Reconnaissance de crédits - Équivalence de cours

Dans le cas d'équivalences de cours, la reconnaissance est conditionnelle aux objectifs, au contenu et au niveau du cours. De façon générale, seuls les cours suivis dans les dix années précédant la première inscription de l'étudiant dans le programme peuvent faire l'objet d'une équivalence.

Art. 11.2 Moyenne déterminant le cheminement dans le programme

La moyenne cumulative, calculée à la fin de chaque trimestre, détermine la progression dans le programme.

Art. 13.4 Modalité de reprise à la suite d'un échec à un cours

De façon générale, l'étudiant qui échoue un cours doit le reprendre ou, avec approbation de l'autorité compétente, lui substituer un autre cours.

Art. 14.1 Système de promotion

La promotion par cours prévaut dans le programme.

Art. 18 Octroi de grades et attestations

La réussite du programme donne droit au baccalauréat ès sciences (B. Sc.).