

Baccalauréat intégré en économie et mathématiques

À moins de mention contraire, les cours sont de 3 crédits. Le programme comporte 91 crédits.

ACTIVITÉS DE FORMATION COMMUNES (COURS OBLIGATOIRES)

55 CRÉDITS

Économique (24 crédits)

ECN-1000	Principes de microéconomie
ECN-1010	Principes de macroéconomie
ECN-1040	Mesure des grandeurs économiques
ECN-2000	Théorie des prix I PR: ECN-1000
ECN-2010	Théorie macroéconomique I PR: ECN-1010
ECN-2020	Théorie des prix II PR: ECN-2000
ECN-2030	Théorie macroéconomique II PR: ECN-2010
ECN-3000	Introduction à l'économétrie PR: (STT-1000 , MQT-1900) ou (STT-1500 , STT-4000 , MAT-1900) ou GPL-3001 ou l'équivalent de ces cours

Mathématiques et statistique (27 crédits)

MAT-1100	Analyse I
MAT-1200	Introduction à l'algèbre linéaire
MAT-1310	Mathématiques discrètes
MAT-1900	Mathématiques de l'ingénieur I
MAT-2100	Analyse II PR: MAT-1100
MAT-2200	Algèbre linéaire avancée PR: MAT-1210 ou MAT-1200
STT-1500	Probabilités I PR: MAT-1900 ou MAT-1110 CC: MAT-1100
STT-4000	Statistique mathématique I PR: STT-1500 ou ACT-2000
STT-3500	Processus aléatoires PR: STT-1500 ou ACT-1002

Activité d'intégration (4 crédits)

[MAT-3600](#) Projet de fin d'études (4 crédits)
 PR: Approbation du directeur de programme

L'étudiant doit participer au thème « Économie mathématique » et être supervisé par un professeur en économie et un professeur en mathématiques.

AUTRES EXIGENCES

36 CRÉDITS

Choisir un total de 36 crédits en satisfaisant aux critères suivants.

1) Cours d'économique

Choisir entre 9 crédits et 27 crédits parmi les cours suivants:

- [ECN-1020](#) Développement économique du Canada
- [ECN-1030](#) Monnaie et banque
 PR: [ECN-1010](#) ou [GSE-1001](#)
- [ECN-1050](#) Introduction à la programmation scientifique pour économiste
 PR: [MQT-1900](#) ou [MAT-1900](#)
- [ECN-1100](#) Économie de la santé
- [ECN-1110](#) Problèmes économiques du tiers-monde
- [ECN-1120](#) Économie du Québec
- [ECN-1130](#) Relations économiques Canada-Etats-Unis
- [ECN-1140](#) Énergie et problèmes économiques internationaux
- [ECN-1150](#) Économie de l'environnement
 PR: [ECN-1000](#)
- [ECN-2040](#) Éléments d'optimisation en théorie économique
 PR: [MQT-1900](#)
- [ECN-2050](#) Relations économiques internationales
 PR: ([ECN-1000](#), [ECN-1010](#))
- [ECN-2060](#) Histoire de la pensée économique
 PR: ([ECN-1000](#), [ECN-1010](#))
- [ECN-2070](#) Économie publique
 PR: [ECN-2000](#)
- [ECN-2100](#) Économie de la réglementation
 PR: [ECN-2000](#)
- [ECN-2110](#) Économie des ressources naturelles
 PR: [ECN-2000](#)
- [ECN-2120](#) Analyse de projets
 PR: [ECN-2060](#), [ECN-2000](#)
- [ECN-2130](#) Problèmes économiques contemporains
 PR: [ECN-2020](#), [ECN-2010](#) et avoir acquis 45 crédits de cours
- [ECN-2500](#) Stage
 PR: 36 crédits et approbation du directeur de programme
- [ECN-3100](#) Analyse économique du marché du travail
 PR: [ECN-2000](#)
- [ECN-3110](#) Organisation industrielle
 PR: [ECN-2020](#)

- [ECN-3120](#) Croissance et fluctuations
PR: [ECN-2010](#), [ECN-1030](#)
CC: [ECN-2030](#)
- [ECN-3130](#) Économie de l'information et des contrats
PR: [ECN-2020](#)
- [ECN-3140](#) Économie expérimentale
PR: [STT-1000](#), [ECN-2000](#)

2) Cours de mathématiques et de statistique

Choisir entre 6 et 24 crédits parmi les cours suivants.

Note : Les cours en caractère gras sont nécessaires à l'admission à la maîtrise en mathématiques. Les cours dont les sigles sont suivis d'un astérisque sont nécessaires à l'admission à la maîtrise en ingénierie financière. Le baccalauréat intégré en économie et mathématique rend admissible à la maîtrise en économique quels que soient les cours à option choisis.

- [MAT-1300](#) **Éléments de mathématiques**
- [MAT-1910](#)* **Mathématiques de l'ingénieur II**
CC: [MAT-1900](#) ou [MAT-1920](#)
- [MAT-2300](#) **Structures algébriques**
PR : [MAT-1300](#) ou [IFT 1000](#)
- [MAT-2400](#)* **Méthodes numériques**
PR: [MAT-1210](#) ou [MAT-1200](#)
CC: [MAT-3110](#)
- [MAT-2410](#) Optimisation
PR: [MAT-2100](#), ([MAT-2200](#) ou [MAT-1200](#))
- [MAT-2420](#) Modélisation mathématique
PR: [MAT-2200](#) ou [MAT-1200](#)
CC: [MAT-3110](#)
- [MAT-3100](#) **Analyse III**
- [MAT-3110](#)* **Équations différentielles**
PR: ([MAT-1910](#) ou [MAT-2110](#)), [MAT-1200](#), [MAT-2100](#)
- [MAT-3120](#) **Analyse complexe**
PR : [MAT-2100](#) ou MAT 16130
- [MAT-4000](#) Mesure et intégration
PR : [MAT-3100](#)
- [MAT-4400](#) Algèbre linéaire numérique
PR: [MAT-2200](#) ou [MAT-1200](#)
- [STT-2100](#) Régression
PR : ([STT-1000](#) ou [ACT-2000](#) ou [STT-4000](#)) et ([MAT-1200](#) ou [MAT-1210](#) ou [ACT-2002](#))
- [STT-2200](#) Analyse des données
PR: (ou [STT-4000](#)), ([MAT-2200](#) ou [MAT-1200](#))
- [STT-2300](#) Analyse de la variance
PR: [STT-4000](#) ou [ACT-2000](#)
- [STT-2600](#) Échantillonnage
PR: [STT-1000](#) ou [STT-4000](#) ou [ACT-2000](#) ou [ECN-16096](#)

STT-3730	Série chronologique PR : STT-1000 ou STT-2100
STT-4100	Planification des expériences PR : STT-2300
STT-4500	Statistique non paramétrique PR : STT-4000

3) Exigence de langue seconde et cours dans les domaines connexes

Choisir entre 3 et 15 crédits parmi les listes de cours suivants en vous assurant de satisfaire l'exigence de langue seconde décrite en A.

A- Cours de langue

Vous devez atteindre le niveau du cours [ANL-3010](#) *Advanced English I* pour compléter votre programme. Pour connaître votre niveau, vous devez passer un test de classement à l'École de langue. Pour consulter l'horaire des tests, [cliquez ici](#). Selon votre niveau, vous pouvez suivre jusqu'à neuf crédits pour atteindre le niveau de ANL-3010 :

ANL-2010	Intermediate English I
ANL-2020	Intermediate English II
ANL-3010	Advanced English I

Tout autre cours nécessaire à l'atteinte du niveau ANL-3010 sera non contributoire au programme.

B- Cours suggérés pour l'admission au M.Sc. en finances

GSF-1000	Finance ou GSF-1100 Introduction to Finance
GSF-2101	Gestion du portefeuille PR : GSF-1000 ou GSF-1100
GSF-2102	Finance II PR : GSF-1000 ou GSF-1100
GSF-3100	Marché des capitaux PR : GSF-1000 ou GSF-1100
GSF-3101	Introduction aux produits dérivés PR : GSF-1000 ou GSF-1100

C- Cours nécessaires à l'admission à la maîtrise en affaires publiques

POL-1006	Introduction à l'administration publique
POL-2002	Administrations publiques canadiennes et québécoises PR : POL-1006
DRT-1712	Droit des administrations publiques

D- Cours nécessaires à l'admission à la maîtrise en études internationales

POL-1003	Régimes politiques et sociétés dans le monde
POL-1005	Introduction aux relations internationales

Note : l'étudiant désirent faire une maîtrise en études internationales devra également faire le cours [DRT-2150](#) *Droit international public général* après une admission à une scolarité préparatoire. Veuillez vous informer auprès de [l'Institut québécois des hautes études internationales](#) sur les conditions d'admission.

E- Cours en administration

CTB-1000	Comptabilité générale ou CTB-1106 Introduction to Accounting
GSF-1000	Finance ou GSF-1100 Introduction to Finance
GSO-1000	Opérations et logistiques
MRK-1000	Marketing ou MRK-1101 Marketing Management
SIO-1000	Systèmes de technologie et de l'information ou SIO-1101 Information Systems and Technologies
CTB-2050	Fiscalité I
GSF-2104	Gestion financière internationale PR : GSF-1000 ou GSF-1100
CTB-3100	Utilisation des états financiers PR : (CTB-1000 ou CTB-1106) et (GSF-1000 ou GSF-1100)
MQT-1101	Modélisation et aide à la décision PR : MQT 1102

Note : les cours de sigles xxx-1000 peuvent faciliter l'admission et/ou le cheminement dans certains programmes de 2^e cycle de sciences de l'administration. Veuillez vous informer auprès de la [Faculté des sciences de l'administration](#) sur les conditions d'admission et les cheminements de leurs divers programmes de 2^e cycle.

F- Cours en informatique

IFT-1904 *	Programmation en C++ avec Linux
IFT-2900	Algorithmes de l'ingénieur I PR : IFT-1904

G- Cours en sciences

ACT-1001	Mathématiques financières
BIO 4900	Écologie et environnement

H- Cours en communication orale et écrite

COM-1500	Communication orale en public
FRN-1113	Principes de rédaction

I- Cours en droit

DRT-1720	Droit économique
DRT-1907	Droit des affaires