

B.SC. SPÉCIALISÉ MATHÉMATIQUES FINANCIÈRES ET ÉCONOMIE

En plus d'être des outils très puissants pour résoudre des problèmes concrets, les mathématiques et la statistique forment un domaine d'études fascinant et créatif qui allie la précision à l'intuition, et l'imagination à la logique.

Les mathématiques sont bien plus que des chiffres! Les mathématiciens cherchent à découvrir des schémas généraux, qui servent à expliquer et modéliser le monde qui nous entoure: qu'il s'agisse d'impulsions électriques du système nerveux, de l'évolution de populations animales dans leurs habitats, de fluctuations des cotes boursières ou de communications électroniques. Les domaines d'application des mathématiques sont illimités : des sciences pures à la médecine, du génie aux sciences humaines et au monde des affaires.

Les progrès en mathématiques et statistique sont à la base de plusieurs inventions d'usage courant: les scanners à résonance magnétique (MRI), la compression numérique de la musique et des images, les communications électroniques cryptées, la collecte de données, les algorithmes en génomique, l'analyse des marchés boursiers, et plusieurs autres innovations.

Le Département de mathématiques et statistique offre des programmes spécialisés, des majeures et des mineures en mathématiques et en statistique. Notre programme spécialisé en statistique est accrédité par la Société statistique du Canada, ce qui permet aux finissant(e)s d'obtenir la qualification professionnelle de A.Stat. De plus, le Département offre un programme bidisciplinaire en mathématiques et science économique, un programme bidisciplinaire en mathématiques et informatique, ainsi qu'un programme multidisciplinaire en mathématiques financières et science économique. Finalement, tous les programmes spécialisés sont aussi offerts sous la forme de programmes d'enseignement coopératif.

Ce programme est offert en français et en anglais.

Exigences du programme

Le régime d'enseignement coopératif est offert avec ce programme.

Le Régime d'immersion en français est offert dans le volet anglophone de ce programme.

Les exigences de ce programme ont été modifiées. Les exigences antérieures peuvent être consultées dans les annuaires 2024-2025 (<http://catalogue.uottawa.ca/fr/archives/>).

Formation fondamentale

| | |
|--|-----------|
| 3 crédits de cours optionnels en lettres françaises (FRA) de niveau 1000 | 3 crédits |
|--|-----------|

Cours obligatoires

| | | |
|----------|-----------------------------------|-----------|
| ADM 1500 | Introduction à la gestion | 3 crédits |
| ADM 1740 | Comptabilité financière | 3 crédits |
| ECO 1502 | Introduction à la macroéconomie | 3 crédits |
| ECO 1504 | Introduction à la microéconomie | 3 crédits |
| ITI 1520 | Introduction à l'informatique I | 3 crédits |
| MAT 1720 | Calcul différentiel et intégral I | 3 crédits |

| | | |
|----------|--|-----------|
| MAT 1722 | Calcul différentiel et intégral II | 3 crédits |
| MAT 1741 | Introduction à l'algèbre linéaire | 3 crédits |
| MAT 1762 | Raisonnement mathématiques et preuves | 3 crédits |
| ADM 2750 | Gestion financière | 3 crédits |
| ADM 2752 | Théorie financière | 3 crédits |
| ECO 2542 | Théorie macroéconomique I | 3 crédits |
| ECO 2543 | Théorie macroéconomique II | 3 crédits |
| ECO 2544 | Théorie microéconomique I | 3 crédits |
| ECO 2545 | Théorie microéconomique II | 3 crédits |
| MAT 2522 | Calcul différentiel de plusieurs variables | 3 crédits |
| MAT 2525 | Éléments d'analyse réelle | 3 crédits |
| MAT 2735 | Introduction aux méthodes numériques | 3 crédits |
| MAT 2771 | Introduction aux probabilités | 3 crédits |
| MAT 2775 | Introduction à la statistique | 3 crédits |
| PHI 2797 | Éthique des affaires | 3 crédits |
| ADM 3750 | Finance d'entreprise | 3 crédits |
| ECO 3553 | Théorie microéconomique III | 3 crédits |
| MAT 3572 | Fondements des probabilités | 3 crédits |
| MAT 3775 | Analyse de la régression | 3 crédits |
| MAT 3779 | Introduction aux séries chronologiques | 3 crédits |
| ADM 4751 | Options et contrats à terme | 3 crédits |
| ECO 4585 | Économétrie financière | 3 crédits |
| MAT 4772 | Mathématiques financières | 3 crédits |

Cours optionnels

| | |
|--|-----------|
| 3 crédits de cours parmi : | 3 crédits |
| MAT 2541 Algèbre linéaire spécialisée | |
| MAT 2742 Introduction à l'algèbre linéaire appliquée | |
| 6 crédits de cours parmi : | 6 crédits |
| ECO 3523 Finances internationales | |
| ECO 3552 Théorie macroéconomique III | |
| ECO 4515 Théorie monétaire | |
| ECO 4539 Organisation industrielle II | |
| ECO 4545 Économie mathématique II | |
| ECO 4570 Théorie des jeux et applications à la finance corporative | |
| ECO 4586 Économétrie appliquée | |

| | |
|---|-----------|
| 3 crédits de cours optionnels en gestion (ADM) de niveau 3000 ou 4000 | 3 crédits |
|---|-----------|

| | |
|---|-----------|
| 9 crédits de cours optionnels en mathématiques (MAT) de niveau 3000 ou 4000 ^{1, 2} | 9 crédits |
|---|-----------|

| | |
|---|-----------|
| 3 crédits de cours optionnels en gestion (ADM) de niveau 4000 | 3 crédits |
|---|-----------|

| | |
|---|-----------|
| 3 crédits de cours optionnels en mathématiques (MAT) de niveau 4000 ^{2, 3} | 3 crédits |
|---|-----------|

Cours au choix

| | |
|-----------------------------|-----------|
| 3 crédits de cours au choix | 3 crédits |
|-----------------------------|-----------|

| | |
|----------------|--------------------|
| Total : | 120 crédits |
|----------------|--------------------|

Note(s)

Vous consultez la version 2025-2026 du catalogue.

1

Les étudiants qui prévoient poursuivre des études supérieures en mathématiques devront choisir comme crédits de cours optionnels en mathématiques (MAT), 9 crédits de cours optionnels parmi MAT 3520, MAT 3521, MAT 3543 et MAT 3741.

2

Les étudiants qui prévoient poursuivre des études supérieures en statistique devront choisir comme crédits de cours optionnels en mathématiques (MAT), les cours MAT 3575 et MAT 3778.

3

MAT 4774, MAT 4779, MAT 4780, MAT 4781, MAT 4782, MAT 4784 et MAT 4787 sont recommandés.