

# MINEURE EN STATISTIQUE

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 tableau qui suit présente uniquement les exigences disciplinaires. Veuillez consulter les règlements scolaires (<https://www.uottawa.ca/administration-et-gouvernance/reglement-scolaire-3-programmes-detudes/>) pour connaître les règles de composition des baccalauréats pouvant inclure une mineure.

Les exigences de ce programme ont été modifiées. Les exigences antérieures peuvent être consultées dans les annuaires 2015-2016 (<http://www.uottawa.ca/academic/info/regist/1516/annuaires/>).

Une option parmi les suivantes : 6 crédits

**Option 1 :**

MAT 1720 Calcul différentiel et intégral I

MAT 1722 Calcul différentiel et intégral II

**Option 2 :**

MAT 1730 Calcul différentiel et intégral pour les sciences de la vie I

MAT 1732 Calcul différentiel et intégral pour les sciences de la vie II

3 crédits de cours parmi : 3 crédits

MAT 1741 Introduction à l'algèbre linéaire

MAT 1702 Méthodes mathématiques II

MAT 2742 Introduction à l'algèbre linéaire appliquée 3 crédits

MAT 2771 Introduction aux probabilités 3 crédits

3 crédits de cours parmi : 3 crédits

MAT 2775 Introduction à la statistique

MAT 2779 Introduction à la biostatistique <sup>1</sup>

9 crédits de cours parmi : <sup>2</sup> 9 crédits

MAT 3572 Fondements des probabilités <sup>3</sup>

MAT 3775 Analyse de la régression

MAT 3777 Échantillonnage et sondages

MAT 3778 Analyse des plans d'expérience

MAT 3779 Introduction aux séries chronologiques

MAT 4575 Introduction à la statistique mathématique <sup>3</sup>

MAT 4771 Probabilités appliquées

MAT 4774 Calcul statistique moderne

MAT 4775 Méthodes de statistique multidimensionnelle

MAT 4776 Chapitres choisis de statistique

MAT 4777 Chapitres choisis en probabilités appliquées

MAT 4778 Analyse des données catégoriques en biostatistique

3 crédits de cours optionnels en mathématiques (MAT) 3 crédits  
de niveau 2000, 3000 ou 4000 ou parmi la liste des cours suivants :

BIO 4558 Biostatistique appliquée

ECO 4586 Économétrie appliquée <sup>3</sup>

GEG 4520 SIG et analyse spatiale <sup>3</sup>

GEO 4354 Quantitative Analysis in Geology <sup>3</sup>

Total : 30 crédits

Note(s)

- <sup>1</sup> Ce cours ne peut compter pour crédits dans la majeure ou le spécialisé en mathématiques ou statistique.
- <sup>2</sup> Ces cours sont accrédités par la Société Statistique du Canada (SSC) et permettent de satisfaire les exigences du titre professionnel de A. Stat. de la SSC. Pour plus de renseignements, consulter le département de mathématiques et de statistique.
- <sup>3</sup> Ces cours exigent des préalables qui ne font pas partie de la mineure.