

# Guide de l'étudiant mathématiques et statistique

Année académique 2024–2025

- Baccalauréat en mathématiques:
  - concentration statistique (7421)
  - concentration mathématiques fondamentales (7721)
  - concentration informatique (6682)
- Majeure en mathématiques (6486)
- Majeure en statistique (6487)
- Certificat en méthodes quantitatives (4179)
- Programme court de premier cycle avancé en statistique et science des données (9070)
- Programme court de premier cycle en statistique et science des données (9069)

N.B.: Dans ce document, le générique masculin est utilisé dans le seul but d'alléger le texte.

## Table des matières

1 Programmes	3
1.1 Baccalauréat en mathématiques	3
1.2 Majeure en mathématiques ou statistique	3
1.3 Certificat en méthodes quantitatives	3
1.4 Baccalauréat par cumul de programmes	4
1.5 Programme court de premier cycle avancé en statistique et science des données	4
1.6 Programme court de premier cycle en statistique et science des données	4
2 Cours	4
2.1 Cours mathématiques et statistiques	4
2.2 Cours complémentaires	4
2.3 Cours d'introduction à la programmation	5
3 Informations complémentaires	5
3.1 Nombre de cours par session et cours d'été	5
3.2 Si vous êtes étudiant à temps partiel	5
3.3 Admissions conditionnelles & Cours d'appoint	5
3.4 Description des cheminements	6
3.5 Respect des grilles de cheminement	6
3.6 Cours jumelés	6
3.7 Bloc Statistique avancée de la concentration statistique du baccalauréat	6
3.8 Choix du profil dans la concentration informatique du baccalauréat	6
3.9 Parcours majeure et certificat	7
3.10 Si vous devez reprendre un ou des cours	7

3.11 Agent de gestion des études .....	7
4 Comité de programme des programmes de 1er cycle .....	7
5 Accréditation de la Société statistique du Canada .....	7
6 Cheminements et horaires .....	8

## § 1 Programmes

### 1.1 Baccalauréat en mathématiques

Le baccalauréat en mathématiques regroupe trois concentrations: *mathématiques fondamentales*, *statistique* et *informatique*. La première année est commune aux trois concentrations si bien que le passage d'une concentration à une autre est une formalité au cours de la 1<sup>re</sup> année. Le baccalauréat en mathématiques ouvre la porte à différents programmes de maîtrise ou de doctorat en mathématiques ou, par l'entremise de cours d'ouverture bien ciblés, dans d'autres domaines.

La [concentration mathématiques fondamentales](#) permet de développer les capacités intellectuelles et la rigueur exigées par des domaines très diversifiés, issus des sciences naturelles, sociales, économiques, ou encore de l'enseignement. Elle permet d'étudier et apprécier les mathématiques pour ce qu'elles sont, pour leur beauté, leur clarté, pour la fascinante imagination nourrissant leurs déploiements et ramifications actuels.

La [concentration statistique](#) offre une formation pour l'étudiant désirant travailler en statistique ou en sciences des données, ou continuer vers les études supérieures en vue de devenir statisticien professionnel. Le profil statistique du baccalauréat permet à l'étudiant de posséder une base solide en mathématiques tout en s'initiant aux fondements de la statistique ainsi qu'aux techniques informatiques s'y rattachant. La complétion de ce programme d'études permet à l'étudiant d'obtenir, sous certaines conditions, la qualification Statisticien associé (A.Stat.) de la Société statistique du Canada (SSC) indiquant que son titulaire a complété un programme d'études équivalent à une majeure ou à un baccalauréat en statistique.

La [concentration informatique](#) du baccalauréat en mathématiques s'adresse à celles et à ceux souhaitant mieux comprendre les liens intimes existant entre les mathématiques, la statistique et l'informatique. Elle a pour objectif d'approfondir plusieurs sujets centraux de l'informatique et de la science des données en développant au préalable les assises théoriques en mathématiques et en statistique sur lesquelles s'appuient ces sujets. Il est possible d'y choisir un cheminement plus axé sur l'infor-

matique théorique ou plus axé sur la science des données.

*Hyperliens vers les descriptions officielles des programmes:*

- [Baccalauréat en mathématiques, concentration mathématiques](#)
- [Baccalauréat en mathématiques, concentration statistique](#)
- [Baccalauréat en mathématiques, concentration informatique](#)

### 1.2 Majeure en mathématiques ou statistique

Les majeures en mathématiques et en statistique s'adressent avant tout à ceux qui désirent:

- acquérir une formation comportant une base solide dans les fondements des mathématiques et de la statistique, nécessaires à la compréhension des modèles utilisés dans diverses sciences humaines et naturelles;
- compléter leur formation par le choix d'une mineure ou d'un certificat dans un domaine connexe ou complémentaire.

La [majeure en mathématiques](#) correspond exactement aux deux premières années de la concentration mathématiques fondamentales.

La [majeure en statistique](#) correspond aux deux premières années de la concentration statistique du baccalauréat, à l'exception du cours d'*Analyse II* (MAT2150), qui ne figure pas au programme de la majeure, et du cours d'*Algèbre linéaire II* (MAT1260) qui est un cours à option pour la majeure.

*Hyperliens vers les descriptions officielles des programmes:*

- [Majeure en statistique](#)
- [Majeure en mathématiques](#)

### 1.3 Certificat en méthodes quantitatives

Le [certificat en méthodes quantitatives](#) est un programme court de 10 cours (30 crédits). Il comporte cinq cours obligatoires ainsi que cinq autres cours au choix dans une liste de cours siglés MAT, STT, INF. Notez qu'il n'y a pas de cours d'ouverture au certificat.

Comme il n'y a que cinq cours obligatoires, il y a un grand nombre de

cheminements possibles. Le cheminement le plus simple consiste à prendre les cours de la première année du baccalauréat, en remplaçant les deux cours d'ouverture par deux cours dans la liste permise.

*Hyperlien vers la description officielle du programme:*

- [Certificat en méthodes quantitatives](#)

## 1.4 Baccalauréat par cumul de programmes

L'étudiant qui souhaite poursuivre ses études au-delà de la majeure ou du certificat en méthodes quantitatives pourra compléter sa formation pour obtenir un [Baccalauréat par cumul de programmes](#). Dans ce contexte, la majeure vise à lui permettre de développer une spécialisation graduelle en fonction de ses buts personnels et pourrait mener aux études avancées. Pour plus d'information voir la section 3.9.

## 1.5 Programme court de premier cycle avancé en statistique et science des données

Le [programme court avancé en statistique et science des données](#) est un programme court de type microprogramme constitué de 4 cours (12 crédits). Ce programme permet à un étudiant qui possède une formation antérieure significative en statistique, mathématiques ou dans un domaine connexe d'obtenir une spécialisation supplémentaire en statistique et science des données et/ou une préparation à la maîtrise en statistique.

## 1.6 Programme court de premier cycle en statistique et science des données

Le [programme court en statistique et science des données](#) est un programme court de type microprogramme constitué de 4 cours (12 crédits). Ce programme permet à un étudiant qui possède une formation de base en mathématiques/statistique d'acquérir une formation plus avancée et ciblée en statistique/science des données à travers des cours de niveaux intermédiaire et avancé dans la discipline.

## § 2 Cours

### 2.1 Cours mathématiques et statistiques

Les cours sont regroupés en trois niveaux qui correspondent exactement aux années d'études pour un étudiant admis à la session d'automne et inscrit à temps plein (5 cours par session).

Les cours de [premier niveau](#) introduisent les étudiants aux connaissances de base en sciences mathématiques. Ces cours sont communs à toutes les concentrations. Un étudiant peut donc facilement changer de concentration même après avoir réussi les cours de premier niveau.

Les cours de [deuxième niveau](#) sont destinés à compléter la formation générale et servent à introduire les étudiants aux notions propres à leur concentration. Certains cours de second niveau sont encore communs à toutes les concentrations.

Les cours de [troisième niveau](#) sont destinés à parfaire les connaissances dans le domaine de spécialisation. Au moyen de cours à option, l'étudiant peut se préparer aux études supérieures ou à intégrer le marché du travail.

### 2.2 Cours complémentaires

Afin de diversifier sa formation, l'étudiant du baccalauréat est invité à choisir [4 cours complémentaires](#) pendant son parcours (ces cours sont souvent appelés *cours d'ouverture*). Ces cours peuvent être pris dans des domaines différents ou encore regroupés dans une discipline pour aller chercher une spécialisation complémentaire.

Vous pouvez choisir vos cours d'ouverture parmi la liste des cours ouverts à tous les étudiants (sauf les cours hors programme) disponible au lien:

- <https://etudier.uqam.ca/cours-pour-tous>

Noter que certains cours ne figurant pas sur la liste ci-dessus peuvent néanmoins être accessibles aux étudiants en mathématiques, comme:

- des cours de langue
- des cours d'informatique
- des cours de la liste suivante:

- FSM4000 – Sciences et société
- INM6000 – Informatique et société
- SCA2611 – Introduction à la météorologie
- ECO1012 – Microéconomie 1
- ECO1022 – Macroéconomie 1
- ISC1000 – Introduction à l'étude interdisciplinaire de la cognition
- ou tout autre cours en accord avec la direction du programme.

### 2.3 Cours d'introduction à la programmation

Tous les programmes comportent au moins un cours d'informatique choisi parmi les cours suivants:

- INF1120 – Programmation I; ou
- INF1035 – Informatique pour les sciences.

Pour la *concentration statistique* du baccalauréat, il est possible de suivre ces deux cours informatiques (INF1035 et INF1120) dans votre cheminement; le cours INF1120 est alors comptabilisé comme cours à option.

Pour la *concentration informatique* du baccalauréat, le cours INF1120 est obligatoire.

Noter que seul le cours INF1120 vous permet de suivre des cours d'informatique plus avancés dans la suite de votre programme (comme cours à option ou cours complémentaires).

**Reconnaissance d'acquis.** INF1120 pourrait être reconnu comme acquis ou substitué pour un cours d'ouverture dans les cas suivants: l'étudiant est titulaire d'un DEC technique, d'un DEC en technique de l'informatique ou peut faire la démonstration qu'il a des compétences équivalentes à celles développées dans un cours informatique d'introduction à la programmation. Contacter l'AGE pour toute demande de reconnaissance d'acquis.

## § 3 Informations complémentaires

### 3.1 Nombre de cours par session et cours d'été

Le cheminement normal est de 30 crédits par année, c'est-à-dire 5 cours

par session sauf si l'étudiant s'inscrit à des cours d'été.

La plupart des cours de mathématiques ne se donnent qu'une fois par année tandis que les cours d'été en mathématiques sont une exception. *Cependant, les cours d'ouverture peuvent être suivis l'été.*

*Il est recommandé de prendre au plus 4 cours de mathématiques ou de statistiques (siglés MAT ou STT) par session.*

### 3.2 Si vous êtes étudiant à temps partiel

Lors de vos choix de cours, bien examiner les préalables des cours des sessions suivantes afin de ne pas vous retrouver dans l'impossibilité de vous inscrire à un cours ultérieurement.

- a. Si vous n'avez pas complété tous les cours de premier niveau de la session à venir:
  - vous devez vous inscrire en priorité aux cours de premier niveau offerts à cette session;
  - vous pouvez alors compléter votre choix par des cours de deuxième niveau;
  - dans le cas où vous êtes inscrit à la fois à des cours de premier et deuxième niveaux et que vous souhaitez abandonner certains cours, vous devez d'abord abandonner les cours de deuxième niveau.
- b. Si vous n'avez pas complété tous les cours de deuxième niveau de la session à venir:
  - vous devez vous inscrire en priorité aux cours de deuxième niveau offerts à cette session;
  - vous pouvez alors compléter votre choix par des cours de troisième niveau;
  - dans le cas où vous êtes inscrit à la fois à des cours de deuxième et troisième niveaux et que vous souhaitez abandonner certains cours, vous devez d'abord abandonner les cours de troisième niveau.

### 3.3 Admissions conditionnelles & Cours d'appoint

Il y a trois cours d'appoint liés aux programmes de mathématiques et statistique:

- MAT0343 – Calcul différentiel

- [MAT0344 – Calcul intégral](#)
- [MAT0600 – Algèbre linéaire et géométrie vectorielle](#)

Un étudiant qui s'est vu imposé des cours d'appoint devra:

- s'il est admis à l'automne, réussir MAT0600 et MAT0343 à l'été avant sa première session, et MAT0344 à l'automne;
- s'il est admis à l'hiver, réussir MAT0600 et MAT0343 lors de sa première session d'hiver, et MAT0344 à l'été qui suit.

Il ne pourra alors compléter son baccalauréat qu'en 3 ans et demi au minimum. Notez que le cours MAT0343 est préalable à MAT0344.

### 3.4 Description des cheminements

Vous trouverez dans ce document des cheminements recommandés pour les divers programmes en mathématiques et statistique. Ils sont conçus pour un étudiant inscrit à temps plein (5 cours par session); veuillez consulter la section 3.2 pour des conseils si vous êtes étudiant à temps partiel.

Noter que les parcours suggérés sont des recommandations qui sont possibles tant au niveau des horaires que des pré-requis. Il est possible de suivre d'autres cheminements, mais vous devez vous assurer que ceux-ci sont possibles en examinant les préalables des cours de l'année suivante pour ne pas vous retrouver dans l'impossibilité de vous inscrire à un cours. Pour connaître toutes les options possibles, consultez la description officielle du programme ([↔](#)).

### 3.5 Respect des grilles de cheminement

Le respect des grilles de cheminement est souhaitable pour plusieurs raisons:

- les cours d'un baccalauréat en mathématiques sont habituellement conçus pour s'enchaîner, les nouveaux concepts ne pouvant être abordés sans avoir compris les notions préalables;
- certains sujets requièrent plus de maturité mathématique/statistique que d'autres et doivent être rencontrés plus tard dans la formation.

### 3.6 Cours jumelés

Certains cours de statistique sont jumelés avec des cours de cycle supérieurs. Si vous avez une moyenne cumulative de plus de 3.5/4.3, vous pouvez, avec l'autorisation des directions des programmes concernés, suivre la version avancée de ces cours, qui pourra vous être reconnue aux cycles supérieurs.

Actuellement, [STT3000 – Statistique III](#) est jumelé avec [MAT7081 – Inférence statistique I](#); et [STT3100 – Analyse multivariée appliquée](#) est jumelé avec [MAT8081 – Analyse statistique multivariée](#).

### 3.7 Bloc Statistique avancée de la concentration statistique du baccalauréat

La concentration statistique du baccalauréat oblige de prendre un cours parmi les suivants :

- STT3000 Statistique III;
- STT3020 Sujets spéciaux de statistique.

Ainsi, considérant le jumelage de STT3000 avec MAT7081 (cours de maîtrise), nous recommandons aux étudiants ne souhaitant pas accéder aux cycles supérieurs en statistique de s'inscrire en priorité au cours STT3020.

### 3.8 Choix du profil dans la concentration informatique du baccalauréat

L'étudiant inscrit à la concentration informatique du baccalauréat en mathématiques doit choisir entre deux profils: 1) Mathématiques; 2) Statistique (Science des données), qui constituent le *Bloc de spécialisation intermédiaire en mathématiques ou statistique* (6 crédits). Ce choix se fait par l'inscription à l'un ou l'autre de ces blocs de cours,

Profil Mathématiques :

- MAT2250 Théorie des groupes;
- MAT2260 Théorie des anneaux;

Profil Statistique :

- STT2000 Statistique II;
- STT2120 Régression.

Il est à noter que les cours associés à chacun des profils sont des préalables pour les cours de 2e et 3e niveaux du *Bloc de cours optionnels en*

*mathématiques et statistique complémentaires au bloc de spécialisation intermédiaire* et du *Bloc de spécialisation en mathématiques ou statistique* de cette concentration. Le choix du profil a donc un impact important sur les cours qu'un étudiant peut suivre pour compléter son programme.

### 3.9 Parcours majeure et certificat

Voici quelques points importants sur les parcours comportant la majeure en mathématiques ou statistique et un certificat dans un autre domaine d'études.

- Vous pouvez faire ces parcours en complétant deux années de la majeure suivi d'une année de la mineure ou le certificat. Mais, si vous voulez accéder aux études supérieures dans le domaine complémentaire (domaine de la mineure ou le certificat) vous devez suivre les parcours pré-établis et ou consulter les directions des programmes concernés.
- Vous pouvez vous inscrire à la mineure si vous avez au moins 24 crédits de complétés dans la majeure, une moyenne d'au moins 2.00/4.3, et ne pas avoir de restrictions d'études.
- Les parcours suggérés sont des propositions qui sont possibles tant au niveau des horaires que des pré-requis. Il est possible de suivre d'autres cheminements, mais vous devez vous assurer que ceux-ci sont possibles.
- Pour la mineure en finance, si vous voulez la faire en une seule année, vous devez faire les cours SCO1250 et FIN3500 dans le cadre de la majeure, comme cours complémentaires.

### 3.10 Si vous devez reprendre un ou des cours

Dans ce cas, vous devez suivre la consigne destinée aux étudiants à temps partiel à la section 3.2.

### 3.11 Agent de gestion des études

Pour tout renseignement sur le programme, consulter l'agent de gestion des études (AGE):

Serge Moreau  
Agent de gestion des études

Bureau: PK-3160  
Téléphone: 514 987-3000, poste 20298 (Jabber)  
Courriel: [math@uqam.ca](mailto:math@uqam.ca)

## § 4 Comité de programme des programmes de 1er cycle

Le comité de programme est un élément très important pour la gestion générale du programme. Il est composé de professeurs, chargés de cours et étudiants. Les membres étudiants sont nommés par les étudiants du programme; c'est votre association étudiante qui doit organiser cette élection qui se fait au début de chaque automne. N'hésitez pas à vous impliquer dans l'association et à être candidat au comité de programme pour représenter vos collègues.

Pour plus d'information sur le comité de programme, consulter le [Règlement n° 5 sur les études de premier cycle](#).

## § 5 Accréditation de la Société statistique du Canada

L'étudiant en statistique souhaitant obtenir la qualification professionnelle de Statisticien associé (A.Stat) de la Société statistique du Canada (SSC) devra posséder un baccalauréat en mathématiques concentration statistique (7421) ou un baccalauréat ès sciences obtenu par le cumul d'une majeure en statistique (6487) et d'un certificat (ou d'une mineure).



Le baccalauréat en mathématiques concentration statistique (7421) permet de satisfaire aux exigences d'accréditation A.Stat en ce qui concerne

le contenu des modules de mathématiques et de statistique/probabilité, ainsi que les formations d'informatique et de communication. Le volet « spécialisation » de l'accréditation est satisfait par le choix des cours complémentaires (voir paragraphe ci-dessous).





L'accréditation par le cumul d'une majeure en statistique (6487) et d'un certificat ou d'une mineure est réalisable pour un choix approprié de cours optionnels en statistique avancée (cours de 2e et 3e années en statistique). Les exigences de cours pour les domaines d'application en dehors des statistiques (volet « spécialisation ») se réalisent directement par le choix du certificat ou de la mineure.

Pour être éligible à l'accréditation A.Stat., l'étudiant au baccalauréat en mathématiques concentration statistique devra choisir ses cours complémentaires parmi l'une des deux possibilités suivantes:

- trois cours d'un même domaine;
- deux paires de cours de deux domaines différents;

où les domaines correspondent à des champs d'application de la statistique (biologie, chimie, démographie, écologie, économie, environnement, finance, informatique, marketing, physique, politique, psychologie, sciences de la Terre et de l'atmosphère, sociologie, etc.)

La SSC exige un certain nombre et types de cours que le programme a déjà fait accrédités; vous pourriez toutefois demander la reconnaissance d'un cours que nous n'aurions pas déjà fait accrédité. Le cheminement « BACCALAURÉAT STATISTIQUE + A.STAT. » dans la section 6 résume les cours à suivre pour l'accréditation:

- six cours obligatoires marqués  qui correspondent à des cours essentiels en mathématiques et en statistique;
- deux cours d'informatique parmi trois marqués ; et
- six cours obligatoires parmi les cours avancés de statistique marqués , dont un des deux cours suivants: cours d'échantillonnage ou de plans d'expérience (marqués .

Pour les cours visés par l'accréditation, il est exigé par la SSC d'avoir réussi chacun de ceux-ci avec une note minimale de B- (« B moins », 70%).

## § 6 Cheminements et horaires

Dans les pages suivantes, vous trouverez les horaires des cours ainsi que des cheminements recommandés pour les divers programmes y compris des parcours comportant une majeure en mathématiques ou statistique et un certificat dans un autre domaine d'études. Les cheminements ont été développés en fonction des horaires des cours actuels.

Dans les cheminements, les préalables aux cours sont indiqués entre parenthèses.



COURS DE PREMIER NIVEAU

AUTOMNE	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I <i>(MAT1115 concomitant)</i>	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	(cours d'informatique) <sup>1</sup> INF1120 Programmation I <i>ou</i> INF1035 Info. pour les sciences
HIVER	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	STT1000 Statistique I <i>(MAT1700)</i>	MAT1260 Algèbre linéaire II <i>(MAT1250)</i>	MAT1130 Analyse I	(cours complémentaire) <sup>2</sup>

COURS DE SECOND NIVEAU

AUTOMNE	MAT2170 Analyse numérique I <i>(MAT1060; MAT1115; MAT1250)</i> <i>ou</i> MAT2720 Processus stochastiques <i>(MAT1700)</i>	MAT2400 Géométries <i>(MAT1250; 18 crédits)</i>	MAT2250 Théorie des groupes <i>(MAT1150; 18 crédits)</i>	MAT2150 Analyse II <i>(MAT1130)</i>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
HIVER	MAT2260 Théorie des anneaux <i>(MAT1260; MAT2250)</i>	MAT2190 Calcul des équations différentielles ordinaires et partielles <i>(MAT1115; MAT1250)</i>	MAT2160 Analyse complexe I <i>(MAT1130)</i>	MAT2410 Calcul des formes différentielles <i>(MAT1115; 18 crédits)</i>	cours du bloc <sup>3</sup> <i>éthique ou mathématiques dans la société</i>

COURS DE TROISIÈME NIVEAU

AUTOMNE	MAT3250 Algèbre linéaire III <i>(MAT2250, MAT2260)</i>	MAT3150 Analyse III <i>(MAT2150)</i>	MAT3500/MAT3505/MAT3510 Séminaire de mathématiques <i>(54 crédits)</i>	(cours d'option) <sup>4</sup>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
HIVER	MAT3400 Introduction à la topologie <i>(MAT2150)</i>	MAT3560 Géométrie différentielle <i>(MAT1260; MAT2410)</i>	MAT3500/MAT3505/MAT3510 Séminaire de mathématiques <i>(54 crédits)</i>	(cours d'option) <sup>4</sup>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>

légende des couleurs	cours obligatoire
	cours d'option
	cours d'informatique
	cours d'option
	cours complémentaire

Précisions:

- 1) *Noter que INF1120 est préalable à INF2120.*
- 2) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif du programme](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 3) Un cours « *éthique ou mathématiques dans la société* » à choisir parmi COM5500, FSM4000, MAT6221 (recommandé), PHI1003, PHI1009.
- 4) Les deux cours d'option sont à choisir parmi MAT3190, MAT3520, MAT3530, MAT3540, MAT3550, MAT3570, MAT3580.

# BACCALAURÉAT STATISTIQUE

## COURS DE PREMIER NIVEAU

AUTOMNE	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I (MAT1115 concomitant)	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	(cours d'informatique) <sup>1</sup> INF1120 Programmation I ou INF1035 Info. pour les sciences
HIVER	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	STT1000 Statistique I (MAT1700)	MAT1260 Algèbre linéaire II (MAT1250)	MAT1130 Analyse I	(cours complémentaire) <sup>2</sup>

## COURS DE SECOND NIVEAU

AUTOMNE	STT2100 Laboratoire de statistique (STT1000; INF1035 ou INF1120)	STT2010 Échantillonnage (STT1000)	STT2000 Statistique II (STT1000)	MAT2150 Analyse II (MAT1130)	COM5500 Introduction à la communication scientifique
HIVER	MAT2720 Processus stochastiques (MAT1700)	STT2110 Plans d'expérience et ANOVA (STT2000; STT2100)	STT2120 Régression (STT2000; STT2100; MAT1250)	(cours d'option) <sup>3</sup>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>

## COURS DE TROISIÈME NIVEAU

AUTOMNE	MAT2170 Analyse numérique I (MAT1060; MAT1115; MAT1250) ou MAT2710 Probabilités II (MAT1700; MAT2150 concomitant)	STT3100 Analyse multivariée appliquée (STT2110; STT2120; MAT1250)	STT3120 Biostatistique (STT2100)	STT3000 Statistique III (STT2000) ou STT3020 Sujets spéciaux de statistique (STT2000)	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
HIVER	STT3010 Statistique informatique (STT2120)	STT3030 Apprentissage statistique (STT2120)	STT3200 Synthèse (STT2110; STT2120)	(cours d'option) <sup>3</sup>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>

légende des couleurs	cours obligatoire
	cours d'option
	cours d'informatique
	cours obligatoire
	cours complémentaire

### Précisions:

- 1) Noter que INF1120 est préalable à INF2120.
- 2) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif du programme](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 3) Consulter le [descriptif du programme](#) pour les cours d'option.

# BACCALAURÉAT STATISTIQUE + A.STAT.

COURS DE PREMIER NIVEAU					
AUTOMNE	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I (MAT1115 concomitant)	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	(cours d'informatique) <sup>1</sup> INF1120 Programmation I ou INF1035 Info. pour les sciences
HIVER	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	STT1000 Statistique I (MAT1700)	MAT1260 Algèbre linéaire II (MAT1250)	MAT1130 Analyse I	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
COURS DE SECOND NIVEAU					
AUTOMNE	STT2100 Laboratoire de statistique (STT1000; INF1035 ou INF1120)	STT2010 Échantillonnage (STT1000)	STT2000 Statistique II (STT1000)	MAT2150 Analyse II (MAT1130)	COM5500 Introduction à la communication scientifique
HIVER	MAT2720 Processus stochastiques (MAT1700)	STT2110 Plans d'expérience et ANOVA (STT2000; STT2100)	STT2120 Régression (STT2000; STT2100; MAT1250)	(cours d'option) <sup>3</sup>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
COURS DE TROISIÈME NIVEAU					
AUTOMNE	MAT2170 Analyse numérique I (MAT1060; MAT1115; MAT1130) ou MAT2710 Probabilités II (MAT1700; MAT2150 concomitant)	STT3100 Analyse multivariée appliquée (STT2110; STT2120; MAT1250)	STT3120 Biostatistique (STT2100)	STT3000 Statistique III (STT2000) ou STT3020 Sujets spéciaux de statistique (STT2000)	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
HIVER	STT3010 Statistique informatique (STT2120)	STT3030 Apprentissage statistique (STT2120)	STT3200 Synthèse (STT2110; STT2120)	(cours d'option) <sup>3</sup>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>

légende des couleurs	cours obligatoire
	cours d'option
	cours d'informatique
	cours obligatoire
	cours complémentaire

### Précisions:

- 1) *Noter que INF1120 est préalable à INF2120.*
- 2) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif du programme](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 3) Consulter le [descriptif du programme](#) pour les cours d'option.

# MAJEURE MATHÉMATIQUES

## COURS DE PREMIER NIVEAU

AUTOMNE	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I <i>(MAT1115 concomitant)</i>	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	(cours d'informatique) <sup>1</sup> INF1120 Programmation I <i>ou</i> INF1035 Info. pour les sciences
HIVER	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	STT1000 Statistique I <i>(MAT1700)</i>	MAT1260 Algèbre linéaire II <i>(MAT1250)</i>	MAT1130 Analyse I	(cours complémentaire) <sup>2</sup>

## COURS DE SECOND NIVEAU

AUTOMNE	MAT2170 Analyse numérique I <i>(MAT1060; MAT1115; MAT1250)</i> <i>ou</i> MAT2720 Processus stochastiques <i>(MAT1700)</i>	MAT2400 Géométries <i>(MAT1250; 18 crédits)</i>	MAT2250 Théorie des groupes <i>(MAT1150; 18 crédits)</i>	MAT2150 Analyse II <i>(MAT1130)</i>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
HIVER	MAT2260 Théorie des anneaux <i>(MAT1260; MAT2250)</i>	MAT2190 Calcul des équations différentielles ordinaires et partielles <i>(MAT1115; MAT1250)</i>	MAT2160 Analyse complexe I <i>(MAT1130)</i>	MAT2410 Calcul des formes différentielles <i>(MAT1115; 18 crédits)</i>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>

## Cours d'un certificat ou d'une mineure

AUTOMNE	(cours du certificat) <sup>3</sup>	(cours du certificat) <sup>3</sup>	(cours du certificat) <sup>3</sup>	(cours du certificat) <sup>3</sup>	(cours du certificat) <sup>3</sup>
HIVER	(cours du certificat) <sup>3</sup>	(cours du certificat) <sup>3</sup>	(cours du certificat) <sup>3</sup>	(cours du certificat) <sup>3</sup>	(cours du certificat) <sup>3</sup>

légende des couleurs	cours obligatoire
	cours d'option
	cours d'informatique
	cours complémentaire
	cours du certificat

### Précisions:

- 1) *Noter que INF1120 est préalable à INF2120.*
- 2) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif du programme](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 3) Un certificat ou une mineure pourra compléter la majeure en mathématiques pour obtenir un *baccalauréat par cumul*.

# MAJEURE STATISTIQUE

## COURS DE PREMIER NIVEAU

AUTOMNE	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I <i>(MAT1115 concomitant)</i>	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	(cours d'informatique) <sup>1</sup> INF1120 Programmation I <i>ou</i> INF1035 Info. pour les sciences
HIVER	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	STT1000 Statistique I <i>(MAT1700)</i>	MAT1260 Algèbre linéaire II <i>(voir la note 2)</i>	MAT1130 Analyse I	(cours complémentaire) <sup>3</sup>

## COURS DE SECOND NIVEAU

AUTOMNE	STT2100 Laboratoire de statistique <i>(STT1000; INF1035 ou INF1120)</i>	STT2010 Échantillonnage <i>(STT1000)</i>	STT2000 Statistique II <i>(STT1000)</i>	(cours d'option) <sup>2</sup>	COM5500 Introduction à la communication scientifique
HIVER	MAT2720 Processus stochastiques <i>(MAT1700)</i>	STT2110 Plans d'expérience et ANOVA <i>(STT2000; STT2100)</i>	STT2120 Régression <i>(STT2000; STT2100; MAT1250)</i>	(cours d'option) <sup>2</sup>	(cours complémentaire) <sup>3</sup>

## Cours d'un certificat ou d'une mineure

AUTOMNE	(cours du certificat) <sup>4</sup>	(cours du certificat) <sup>4</sup>	(cours du certificat) <sup>4</sup>	(cours du certificat) <sup>4</sup>	(cours du certificat) <sup>4</sup>
HIVER	(cours du certificat) <sup>4</sup>	(cours du certificat) <sup>4</sup>	(cours du certificat) <sup>4</sup>	(cours du certificat) <sup>4</sup>	(cours du certificat) <sup>4</sup>

légende des couleurs	cours obligatoire
	cours d'option
	cours d'informatique
	cours complémentaire
	cours du certificat

### Précisions:

- 1) *Noter que INF1120 est préalable à INF2120.*
- 2) Consulter le [descriptif du programme](#) pour les cours d'option.
- 3) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif du programme](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 4) Un certificat ou une mineure pourra compléter la majeure en statistique pour obtenir un *baccalauréat par cumul*.

# MAJEURE MATHÉMATIQUES + CERTIFICAT INFORMATIQUE

## COURS DE PREMIER NIVEAU

AUTOMNE	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I <small>(MAT1115 concomitant)</small>	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	(cours complémentaire) <sup>1</sup>
HIVER	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	STT1000 Statistique I <small>(MAT1700)</small>	MAT1260 Algèbre linéaire II <small>(MAT1250)</small>	MAT1130 Analyse I	INF1120 Programmation I

## COURS DE SECOND NIVEAU

AUTOMNE	MAT2400 Géométries <small>(MAT1250; 18 crédits)</small>	MAT2250 Théorie des groupes <small>(MAT1150; 18 crédits)</small>	MAT2150 Analyse II <small>(MAT1130)</small>	INF1070 Utilisation et administration des systèmes informatiques	INF2120 Programmation II <small>(INF1120)</small>
HIVER	MAT2260 Théorie des anneaux <small>(MAT1260; MAT2250)</small>	MAT2190 Calcul des équations différentielles ordinaires et partielles <small>(MAT1115; MAT1250)</small>	INF2050 Outils et pratiques de développement logiciel <small>(INF1070; INF1120)</small>	INF2171 Organisation des ordinateurs et assembleur <small>(INF1120)</small>	(cours complémentaire) <sup>1</sup>

## COURS DE TROISIÈME NIVEAU

AUTOMNE	MAT2170 Analyse numérique I <small>(MAT1060; MAT1115; MAT1250)</small> ou MAT2720 Processus stochastiques <small>(MAT1700)</small>	INF3190 Introduction à la programmation Web <small>(INF1070, INF1120)</small>	INF6120 Programmation fonctionnelle et logique <small>(MAT1060; INF2120)</small> <small>(voir la note 2)</small>	INF3105 Structures de données et algorithmes <small>(MAT1060, INF2120)</small> <small>(voir la note 2)</small>	(cours complémentaire) <sup>1</sup>
HIVER	MAT2160 Analyse complexe I <small>(MAT1130)</small>	MAT2410 Calcul des formes différentielles <small>(MAT1115; 18 crédits)</small>	INM5001 Atelier <small>(avoir réussi 4 cours siglés INF)</small>	INF3135 Construction et maintenance de logiciels <small>(INF2050)</small> <small>(voir la note 2)</small>	(cours complémentaire) <sup>1</sup>

légende des couleurs	cours obligatoire de la majeure
	cours d'option de la majeure
	cours obligatoire du certificat
	cours d'option du certificat
	cours complémentaire

### Précisions:

- 1) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif de la majeure](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 2) Ce cours est recommandé, mais vous pouvez suivre n'importe quel cours d'option indiqué dans le [descriptif du certificat](#).

# MAJEURE MATHÉMATIQUES + CERTIFICAT ÉCONOMIQUE

## COURS DE PREMIER NIVEAU

AUTOMNE	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I (MAT1115 concomitant)	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	(cours d'informatique) <sup>1</sup> INF1120 Programmation I ou INF1035 Info. pour les sciences
HIVER	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	STT1000 Statistique I (MAT1700)	MAT1260 Algèbre linéaire II (MAT1250)	MAT1130 Analyse I	(cours complémentaire) <sup>2</sup>

## COURS DE SECOND NIVEAU

AUTOMNE	MAT2170 Analyse numérique I (MAT1060; MAT1115; MAT1250) ou MAT2720 Processus stochastiques (MAT1700)	MAT2250 Théorie des groupes (MAT1150; 18 crédits)	MAT2150 Analyse II (MAT1130)	ECO1012 Microéconomie I	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
HIVER	MAT2190 Calcul des équations différentielles ordinaires et partielles (MAT1115; MAT1250)	MAT2160 Analyse complexe I (MAT1130)	MAT2410 Calcul des formes différentielles (MAT1115; 18 crédits)	ECO1022 Macroéconomie I	ECO3550 Relations économiques internationales (ECO1012)

## COURS DE TROISIÈME NIVEAU

AUTOMNE	MAT2400 Géométries (MAT1250; 18 crédits)	ECO5550 Monnaies et marchés financiers internationaux (ECO1022)	cours du certificat (voir la note 3)	cours du certificat (voir la note 3)	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
HIVER	MAT2260 Théorie des anneaux (MAT1260; MAT2250)	cours du certificat (voir la note 3)	cours du certificat (voir la note 3)	cours du certificat (voir la note 3)	cours du certificat (voir la note 3)

légende des couleurs	cours obligatoire de la majeure
	cours d'option de la majeure
	cours obligatoire du certificat
	cours d'option du certificat
	cours complémentaire

### Précisions:

- 1) *Noter que* INF1120 *est préalable* à INF2120.
- 2) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif de la majeure](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 3) Consulter le [descriptif du certificat](#) pour connaître toutes les options possibles pour les cours du certificat.
- 4) Pour les concentrations 4136 et 4137 du [certificat en économie](#) on pourrait suivre ECO3400 à la place de ECO3550 ou ECO5550.

COURS DE PREMIER NIVEAU

AUTOMNE	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I <i>(MAT1115 concomitant)</i>	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	(cours d'informatique) <sup>1</sup> INF1120 Programmation I <i>ou</i> INF1035 Info. pour les sciences
HIVER	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	STT1000 Statistique I <i>(MAT1700)</i>	MAT1260 Algèbre linéaire II <i>(MAT1250)</i>	MAT1130 Analyse I	SCO1250 Introduction aux sciences comptables

COURS DE SECOND NIVEAU

AUTOMNE	MAT2170 Analyse numérique I <i>(MAT1060; MAT1115; MAT1250)</i> <i>ou</i> MAT2720 Processus stochastiques <i>(MAT1700)</i>	MAT2400 Géométries <i>(MAT1250; 18 crédits)</i>	MAT2150 Analyse II <i>(MAT1130)</i>	FIN3500 Gestion financière	SCO2000 Contrôle de gestion <i>(SCO1250)</i>
HIVER	MAT2190 Calcul des équations différentielles ordinaires et partielles <i>(MAT1115; MAT1250)</i>	MAT2160 Analyse complexe I <i>(MAT1130)</i>	ECO2400 Analyse macroéconomique	FIN5521 Analyse des valeurs mobilières I <i>(FIN3500)</i>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>

COURS DE TROISIÈME NIVEAU

AUTOMNE	MAT2250 Théorie des groupes <i>(MAT1150; 18 crédits)</i>	FIN5523 Marché obligataire et taux d'intérêt <i>(FIN3500)</i>	FIN5570 Analyse et évaluation financière d'entreprise <i>(FIN3500)</i>	cours du certificat <i>(voir la note 3)</i>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
HIVER	MAT2260 Théorie des anneaux <i>(MAT1260; MAT2250)</i>	MAT2410 Calcul des formes différentielles <i>(MAT1115; 18 crédits)</i>	FIN5550 Options et contrats à terme <i>(FIN3500)</i>	FIN5580 Finance multinationale <i>(FIN3500)</i>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>

légende des couleurs	cours obligatoire de la majeure
	cours d'option de la majeure
	cours obligatoire du certificat
	cours d'option du certificat
	cours complémentaire

Précisions:

- 1) *Noter que INF1120 est préalable à INF2120.*
- 2) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif de la majeure](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 3) Consulter le [descriptif du certificat](#) pour connaître toutes les options possibles pour les cours du certificat.



# MAJEURE STATISTIQUE + CERTIFICAT INFORMATIQUE

## COURS DE PREMIER NIVEAU

AUTOMNE	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I <small>(MAT1115 concomitant)</small>	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	(cours complémentaire) <sup>1</sup>
HIVER	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	STT1000 Statistique I <small>(MAT1700)</small>	MAT1260 Algèbre linéaire II <small>(voir la note 3)</small>	MAT1130 Analyse I	INF1120 <sup>2</sup> Programmation I

## COURS DE SECOND NIVEAU

AUTOMNE	STT2000 Statistique II <small>(STT1000)</small>	STT2100 Laboratoire de statistique <small>(STT1000; INF1035 ou INF1120)</small>	COM5500 Introduction à la communication scientifique	INF1070 Utilisation et administration des systèmes informatiques	INF2120 Programmation II <small>(INF1120)</small>
HIVER	MAT2720 Processus stochastiques <small>(MAT1700)</small>	STT2110 Plans d'expérience et ANOVA <small>(STT2000; STT2100)</small>	STT2120 Régression <small>(STT2000; STT2100; MAT1250)</small>	INF2050 Outils et pratiques de développement logiciel <small>(INF1070; INF1120)</small>	INF2171 Organisation des ordinateurs et assembleur <small>(INF1120)</small>

## COURS DE TROISIÈME NIVEAU

AUTOMNE	STT2010 Échantillonnage <small>(STT1000)</small>	STT3030 Apprentissage statistique <small>(voir la note 3)</small>	INF3190 Introduction à la programmation Web <small>(INF1070, INF1120)</small>	INF3080 Bases de données <small>(INF2120) (voir la note 4)</small>	(cours complémentaire) <sup>1</sup>
HIVER	STT3010 Statistique informatique <small>(voir la note 3)</small>	INM5001 Atelier <small>(avoir réussi 4 cours siglés INF)</small>	INF3105 Structures de données et algorithmes <small>(MAT1060, INF2120) (voir la note 4)</small>	INF3135 Construction et maintenance de logiciels <small>(INF2050) (voir la note 4)</small>	cours du certificat <small>(voir la note 4)</small>

légende des couleurs	cours obligatoire de la majeure
	cours d'option de la majeure
	cours obligatoire du certificat
	cours d'option du certificat
	cours complémentaire

### Précisions:

- 1) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif de la majeure](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 2) Le cours INF1120 Programmation I doit être suivi comme cours obligatoire dans la majeure.
- 3) Ce cours est recommandé, mais vous pouvez suivre n'importe quel cours d'option indiqué dans le [descriptif de la majeure](#).
- 4) Ce cours est recommandé, mais vous pouvez suivre n'importe quel cours d'option indiqué dans le [descriptif du certificat](#).

# MAJEURE STATISTIQUE + CERTIFICAT ÉCONOMIQUE

## COURS DE PREMIER NIVEAU

AUTOMNE	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I (MAT1115 concomitant)	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	(cours d'informatique) <sup>1</sup> INF1120 Programmation I ou INF1035 Info. pour les sciences
HIVER	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	STT1000 Statistique I (MAT1700)	MAT1260 Algèbre linéaire II (voir la note 2)	MAT1130 Analyse I	(cours complémentaire) <sup>3</sup>

## COURS DE SECOND NIVEAU

AUTOMNE	STT2100 Laboratoire de statistique (STT1000; INF1035 ou INF1120)	STT2010 Échantillonnage (STT1000)	STT2000 Statistique II (STT1000)	ECO1012 Microéconomie I	COM5500 Introduction à la communication scientifique
HIVER	MAT2720 Processus stochastiques (MAT1700)	STT2110 Plans d'expérience et ANOVA (STT2000; STT2100)	STT2120 Régression (STT2000; STT2100; MAT1250)	ECO1022 Macroéconomie I	ECO3550 Relations économiques internationales (ECO1012)

## COURS DE TROISIÈME NIVEAU

AUTOMNE	STT3030 Apprentissage statistique (voir la note 2)	ECO5550 Monnaies et marchés financiers internationaux (ECO1022)	cours du certificat (voir la note 4)	cours du certificat (voir la note 4)	(cours complémentaire) <sup>3</sup>
HIVER	STT3200 Synthèse (voir la note 2)	cours du certificat (voir la note 4)	cours du certificat (voir la note 4)	cours du certificat (voir la note 4)	cours du certificat (voir la note 4)

légende des couleurs	cours obligatoire de la majeure
	cours d'option de la majeure
	cours obligatoire du certificat
	cours d'option du certificat
	cours complémentaire

### Précisions:

- 1) *Noter que INF1120 est préalable à INF2120.*
- 2) Ce cours est recommandé, mais vous pouvez suivre n'importe quel cours d'option indiqué dans le [descriptif de la majeure](#).
- 3) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif de la majeure](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 4) Consulter le [descriptif du certificat](#) pour connaître toutes les options possibles pour les cours du certificat.
- 5) Pour les concentrations 4136 et 4137 du [certificat en économie](#) on pourrait suivre ECO3400 à la place de ECO3550 ou ECO5550.

# BACCALAURÉAT MATHÉMATIQUES

Commencant en hiver avec cinq cours par session

HIVER	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I <i>(MAT1115 concomitant)</i>	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	MAT1130 Analyse I	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
AUTOMNE	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	STT1000 Statistique I <i>(MAT1700)</i>	(cours d'informatique) <sup>1</sup> INF1120 Programmation I <i>ou</i> INF1035 Info. pour les sciences	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
HIVER	MAT1260 Algèbre linéaire II <i>(MAT1250)</i>	MAT2190 Calcul des équations différentielles ordinaires et partielles <i>(MAT1115; MAT1250)</i>	MAT2160 Analyse complexe I <i>(MAT1130)</i>	MAT2410 Calcul des formes différentielles <i>(MAT1115; 18 crédits)</i>	cours du bloc <sup>3</sup> <i>éthique ou mathématiques dans la société</i>
AUTOMNE	MAT2170 Analyse numérique I <i>(MAT1060; MAT1115; MAT1250)</i> <i>ou</i> MAT2720 Processus stochastiques <i>(MAT1700)</i>	MAT2400 Géométries <i>(MAT1250; 18 crédits)</i>	MAT2250 Théorie des groupes <i>(MAT1150; 18 crédits)</i>	MAT2150 Analyse II <i>(MAT1130)</i>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
HIVER	MAT2260 Théorie des anneaux <i>(MAT1260; MAT2250)</i>	MAT3400 Introduction à la topologie <i>(MAT2150)</i>	MAT3560 Géométrie différentielle <i>(MAT1260; MAT2410)</i>	MAT3500/MAT3505/MAT3510 Séminaire de mathématiques <i>(54 crédits)</i>	(cours d'option) <sup>4</sup>
AUTOMNE	MAT3250 Algèbre linéaire III <i>(MAT2250, MAT2260)</i>	MAT3150 Analyse III <i>(MAT2150)</i>	MAT3500/MAT3505/MAT3510 Séminaire de mathématiques <i>(54 crédits)</i>	(cours d'option) <sup>4</sup>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>

cours obligatoire
cours d'option
cours d'informatique
cours d'option
cours complémentaire

## Précisions:

- 1) *Noter que INF1120 est préalable à INF2120.*
- 2) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif du programme](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 3) Un cours « *éthique ou mathématiques dans la société* » à choisir parmi COM5500, FSM4000, MAT6221 (recommandé), PHI1003, PHI1009.
- 4) Les deux cours d'option sont à choisir parmi MAT3190, MAT3520, MAT3530, MAT3540, MAT3550, MAT3570, MAT3580.

# BACCALAURÉAT STATISTIQUE

Commencant en hiver avec cinq cours par session

HIVER	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I (MAT1115 concomitant)	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	MAT1130 Analyse I	(cours d'informatique) <sup>1</sup> INF1120 Programmation I ou INF1035 Info. pour les sciences
ÉTÉ	STT1000 Statistique I (MAT1700)				
AUTOMNE	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	STT2100 Laboratoire de statistique (STT1000; INF1035 ou INF1120)	STT2000 Statistique II (STT1000)	COM5500 Introduction à la communication scientifique
HIVER	MAT1260 Algèbre linéaire II (MAT1250)	MAT2720 Processus stochastiques (MAT1700)	STT2110 Plans d'expérience et ANOVA (STT2000; STT2100)	STT2120 Régression (STT2000; STT2100; MAT1250)	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
AUTOMNE	MAT2150 Analyse II (MAT1130)	STT2010 Échantillonnage (STT1000)	STT3120 Biostatistique (STT2100)	(cours d'option) <sup>3</sup>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
HIVER	STT3010 Statistique informatique (STT2120)	STT3030 Apprentissage statistique (STT2120)	STT3200 Synthèse (STT2110; STT2120)	(cours d'option) <sup>3</sup>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
AUTOMNE	MAT2170 Analyse numérique I (MAT1060; MAT1115; MAT1250) ou MAT2710 Probabilités II (MAT1700; MAT2150 concomitant)	STT3100 Analyse multivariée appliquée (STT2110; STT2120; MAT1250)	STT3000 Statistique III (STT2000) ou STT3020 Sujets spéciaux de statistique (STT2000)	(cours complémentaire) <sup>2</sup>	

légende des couleurs
cours obligatoire
cours d'option
cours d'informatique
cours d'option
cours complémentaire

## Précisions:

- 1) *Noter que INF1120 est préalable à INF2120.*
- 2) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif du programme](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 3) Consulter le [descriptif du programme](#) pour les cours d'option.

# BACCALAURÉAT MATHÉMATIQUES

Commencant en automne avec quatre cours par session

AUTOMNE	MAT1115 Calcul I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1700 Probabilités I (MAT1115 concomitant)
HIVER	STT1000 Statistique I (MAT1700)	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	MAT1130 Analyse I	(cours d'informatique) INF1120 Programmation I ou INF1035 Info. pour les sciences
AUTOMNE	MAT2150 Analyse II (MAT1130)	MAT2250 Théorie des groupes (MAT1150; 18 crédits)	MAT2400 Géométries (MAT1250; 18 crédits)	(cours complémentaire)
HIVER	MAT1260 Algèbre linéaire II (MAT1250)	MAT2160 Analyse complexe I (MAT1130)	MAT2190 Calcul des équations différentielles ordinaires et partielles (MAT1115; MAT1250)	cours du bloc <i>éthique ou mathématiques dans la société</i>
AUTOMNE	MAT2170 Analyse numérique I (MAT1060; MAT1115; MAT1250) ou MAT2720 Processus stochastiques (MAT1700)	MAT3150 Analyse III (MAT2150)	(cours d'option)	(cours complémentaire)
HIVER	MAT2260 Théorie des anneaux (MAT1260; MAT2250)	MAT2410 Calcul des formes différentielles (MAT1115; 18 crédits)	MAT3400 Introduction à la topologie (MAT2150)	(cours complémentaire)
AUTOMNE	MAT3250 Algèbre linéaire III (MAT2250, MAT2260)	MAT3500/MAT3505/MAT3510 Séminaire de mathématiques (54 crédits)	(cours d'option)	
HIVER	MAT3560 Géométrie différentielle (MAT1260; MAT2410)	MAT3500/MAT3505/MAT3510 Séminaire de mathématiques (54 crédits)	(cours complémentaire)	

légende des couleurs	cours obligatoire
	cours d'option
	cours d'informatique
	cours d'option
	cours complémentaire

## Précisions:

- 1) *Noter que INF1120 est préalable à INF2120.*
- 2) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif du programme](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 3) Un cours « *éthique ou mathématiques dans la société* » à choisir parmi COM5500, FSM4000, MAT6221 (recommandé), PHI1003, PHI1009.
- 4) Les deux cours d'option sont à choisir parmi MAT3190, MAT3520, MAT3530, MAT3540, MAT3550, MAT3570, MAT3580.

# BACCALAURÉAT MATHÉMATIQUES

Commençant en hiver avec quatre cours par session

HIVER	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I (MAT1115 concomitant)	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	(cours d'informatique) INF1120 Programmation I ou INF1035 Info. pour les sciences
AUTOMNE	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	STT1000 Statistique I (MAT1700)	(cours complémentaire)
HIVER	MAT1260 Algèbre linéaire II (MAT1250)	MAT1130 Analyse I	MAT2190 Calcul des équations différentielles ordinaires et partielles (MAT1115; MAT1250)	cours du bloc <i>éthique ou mathématiques dans la société</i>
AUTOMNE	MAT2170 Analyse numérique I (MAT1060; MAT1115; MAT1250) ou MAT2720 Processus stochastiques (MAT1700)	MAT2400 Géométries (MAT1250; 18 crédits)	MAT2250 Théorie des groupes (MAT1150; 18 crédits)	MAT2150 Analyse II (MAT1130)
HIVER	MAT2260 Théorie des anneaux (MAT1260; MAT2250)	MAT2160 Analyse complexe I (MAT1130)	MAT2410 Calcul des formes différentielles (MAT1115; 18 crédits)	(cours complémentaire)
AUTOMNE	MAT3250 Algèbre linéaire III (MAT2250, MAT2260)	MAT3150 Analyse III (MAT2150)	(cours d'option)	(cours complémentaire)
HIVER	MAT3400 Introduction à la topologie (MAT2150)	MAT3560 Géométrie différentielle (MAT1260; MAT2410)	MAT3500/MAT3505/MAT3510 Séminaire de mathématiques (54 crédits)	
AUTOMNE	(cours d'option)	MAT3500/MAT3505/MAT3510 Séminaire de mathématiques (54 crédits)	(cours complémentaire)	

Légende des couleurs	cours obligatoire
	cours d'option
	cours d'informatique
	cours d'option
	cours complémentaire

## Précisions:

- 1) *Noter que INF1120 est préalable à INF2120.*
- 2) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif du programme](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 3) Un cours « *éthique ou mathématiques dans la société* » à choisir parmi COM5500, FSM4000, MAT6221 (recommandé), PHI1003, PHI1009.
- 4) Les deux cours d'option sont à choisir parmi MAT3190, MAT3520, MAT3530, MAT3540, MAT3550, MAT3570, MAT3580.

# BACCALAURÉAT STATISTIQUE

Commencant en automne avec quatre cours par session

AUTOMNE	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I <small>(MAT1115 concomitant)</small>	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique
HIVER	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	STT1000 Statistique I <small>(MAT1700)</small>	MAT1130 Analyse I	(cours d'informatique) <sup>1</sup> INF1120 Programmation I ou INF1035 Info. pour les sciences
AUTOMNE	STT2100 Laboratoire de statistique <small>(STT1000; INF1035 ou INF1120)</small>	STT2000 Statistique II <small>(STT1000)</small>	MAT2150 Analyse II <small>(MAT1130)</small>	COM5500 Introduction à la communication scientifique
HIVER	MAT2720 Processus stochastiques <small>(MAT1700)</small>	STT2120 Régression <small>(STT2000; STT2100; MAT1250)</small>	MAT1260 Algèbre linéaire II <small>(MAT1250)</small>	(cours d'option) <sup>3</sup>
AUTOMNE	STT2010 Échantillonnage <small>(STT1000)</small>	STT3120 Biostatistique <small>(STT2100)</small>	STT3000 Statistique III <small>(STT2000)</small> ou STT3020 Sujets spéciaux de statistique <small>(STT2000)</small>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
HIVER	STT2110 Plans d'expérience et ANOVA <small>(STT2000; STT2100)</small>	STT3010 Statistique informatique <small>(STT2120)</small>	(cours d'option) <sup>3</sup>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
AUTOMNE	MAT2170 Analyse numérique I <small>(MAT1060; MAT1115; MAT1250)</small> ou MAT2710 Probabilités II <small>(MAT1700; MAT2150 concomitant)</small>	STT3100 Analyse multivariée appliquée <small>(STT2110; STT2120; MAT1250)</small>	(cours complémentaire)	
HIVER	STT3030 Apprentissage statistique <small>(STT2120)</small>	STT3200 Synthèse <small>(STT2110; STT2120)</small>	(cours complémentaire)	

légende des couleurs
cours obligatoire
cours d'option
cours d'informatique
cours obligatoire
cours complémentaire

## Précisions:

- 1) *Noter que INF1120 est préalable à INF2120.*
- 2) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif du programme](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 3) Consulter le [descriptif du programme](#) pour les cours d'option.

# BACCALAURÉAT STATISTIQUE

Commencant en hiver avec quatre cours par session

HIVER	MAT1115 Calcul I	MAT1700 Probabilités I (MAT1115 concomitant)	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	(cours d'informatique) <sup>1</sup> INF1120 Programmation I ou INF1035 Info. pour les sciences
AUTOMNE	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1150 Arithmétique et géométrie classique	STT1000 Statistique I (MAT1700)	COM5500 Introduction à la communication scientifique
HIVER	MAT1260 Algèbre linéaire II (MAT1250)	MAT1130 Analyse I	(cours d'option) <sup>3</sup>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
AUTOMNE	STT2100 Laboratoire de statistique (STT1000; INF1035 ou INF1120)	STT2010 Échantillonnage (STT1000)	STT2000 Statistique II (STT1000)	MAT2150 Analyse II (MAT1130)
HIVER	MAT2720 Processus stochastiques (MAT1700)	STT2110 Plans d'expérience et ANOVA (STT2000; STT2100)	STT2120 Régression (STT2000; STT2100; MAT1250)	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
AUTOMNE	MAT2170 Analyse numérique I (MAT1060; MAT1115; MAT1250) ou MAT2710 Probabilités II (MAT1700; MAT2150 concomitant)	STT3100 Analyse multivariée appliquée (STT2110; STT2120; MAT1250)	STT3120 Biostatistique (STT2100)	STT3000 Statistique III (STT2000) ou STT3020 Sujets spéciaux de statistique (STT2000)
HIVER	STT3010 Statistique informatique (STT2120)	STT3030 Apprentissage statistique (STT2120)	STT3200 Synthèse (STT2110; STT2120)	(cours complémentaire) <sup>2</sup>
AUTOMNE	(cours d'option) <sup>3</sup>	(cours complémentaire) <sup>2</sup>		

Légende des couleurs	cours obligatoire
	cours d'option
	cours d'informatique
	cours d'option
	cours complémentaire

## Précisions:

- 1) *Noter que INF1120 est préalable à INF2120.*
- 2) Pour les choix des cours complémentaires, consulter le [descriptif du programme](#) et les [cours ouverts à tous les étudiants](#).
- 3) Consulter le [descriptif du programme](#) pour les cours d'option.



# Baccalauréat Mathématiques (7721 | Automne 2024 – Hiver 2025)

	Session 1 (Automne)	Session 2 (Hiver)	Session 3 (Automne)	Session 4 (Hiver)	Session 5 (Automne)	Session 6 (Hiver)
lundi	MAT1115 Calcul I					MAT3400 Introduction à la topologie
	MAT1700 Probabilités I	STT1000 Statistique I	MAT2170 Analyse numérique I	MAT2160 Analyse Complexe I	MAT3250 Algèbre linéaire III	MAT3505 Séminaire de mathématiques
	MAT1700 (Soutien)	STT1000 (Soutien)				
	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1060 Mathématiques algorithmiques	MAT2170 Analyse numérique I (Démonstration)	MAT2190 – Calcul des équations différentielles	MAT3510 Séminaire de mathématiques	MAT3560 Géométrie différentielle
				MAT2190 – Calcul des équations différentielles (Démonstration)		
		INF1120 Programmation I				
mardi		MAT1260 Algèbre linéaire II	MAT2170 Analyse numérique I			MAT3560 Géométrie différentielle
	MAT1150 – Arithmétique et géométrie classique	MAT1130 Analyse I	MAT2150 Analyse II	MAT2410 Calcul des formes différentielles	MAT3150 Analyse III	MAT3505 Séminaire de mathématiques
	MAT1150 (Soutien)	MAT1130 (Soutien)				
			MAT2400 Géométries	MAT2260 Théorie des anneaux	MAT3580 Théorie de Galois	MAT3530 Analyse complexe II
			MAT2400 Géométries (Démonstration)	MAT2190 – Calcul des équations différentielles		
	INF1035 Informatique pour les sciences	INF1120 Programmation I (Atelier)				
mercredi	MAT1700 Probabilités I	STT1000 Statistique I	MAT2150 Analyse II	MAT2160 Analyse Complexe I	MAT3150 Analyse III	
	MAT1700 Probabilités I (Démonstration)	STT1000 Statistique I (Démonstration)	MAT2150 Analyse II (Démonstration)	MAT2160 Analyse Complexe I (Démonstration)		MAT3400 Introduction à la topologie
	Période réservée pour des activités facultaires, départementales ou de programme					
	MAT1250 Algèbre linéaire I		MAT2250 Théorie des groupes	MAT2260 Théorie des anneaux	MAT3510 Séminaire de mathématiques	MAT3530 Analyse complexe II
	MAT1250 Algèbre linéaire I (Démonstration)			MAT2260 Théorie des anneaux (Démonstration)		
jeudi	MAT1150 – Arithmétique et géométrie classique	MAT1130 Analyse I				
	MAT1150 – Arithmétique et géométrie classique (Démonstration)	MAT1130 Analyse I (Démonstration)			MAT3580 Théorie de Galois	
	MAT1250 (Soutien)	MAT1060 (Soutien)				
		MAT1060 Mathématiques algorithmiques	MAT2400 Géométries		MAT3250 Algèbre linéaire III	
		MAT1060 Mathématiques algorithmiques (Démonstration)		MAT6221 Histoire des mathématiques		
	INF1035 Informatique pour les sciences (Atelier)					
vendredi	MAT1115 Calcul I	MAT1260 Algèbre linéaire II	MAT2250 Théorie des groupes	MAT2410 Calcul des formes différentielles		
	MAT1115 Calcul I (Démonstration)	MAT1260 Algèbre linéaire II (Démonstration)	MAT2250 Théorie des groupes (Démonstration)	MAT2410 Calcul des formes différentielles (Démonstration)		
		MAT1260 (Soutien)				

Quelques précisions :

\* COM5500 (Introduction à la communication scientifique) se donne sur trois fins de semaine.

\* Il faut suivre INF1035 ou INF1120 ; noter que INF1120 est préalable au INF2120 (Programmation II).

# Baccalauréat Statistique (7421 | Automne 2024 – Hiver 2025)

	Session 1 (Automne)	Session 2 (Hiver)	Session 3 (Automne)	Session 4 (Hiver)	Session 5 (Automne)	Session 6 (Hiver)
lundi	MAT1115 Calcul I			MAT2720 Processus stochastiques		
	MAT1700 Probabilités I	STT1000 Statistique I			MAT2170 Analyse numérique I	STT3200 Synthèse
	MAT1700 (Soutien)	STT1000 (Soutien)				
	MAT1250 Algèbre linéaire I	MAT1060 Mathématiques algorithmiques		STT2110 Plans d'expérience et ANOVA	MAT2170 Analyse numérique I (Démonstration)	STT3200 Synthèse
				STT2110 Plans d'expérience et ANOVA (Démonstration)		
		INF1120 Programmation I				
mardi		MAT1260 Algèbre linéaire II	STT2010 Échantillonnage		MAT2170 Analyse numérique I	
	MAT1150 – Arithmétique et géométrie classique	MAT1130 Analyse I	MAT2150 Analyse II		STT3100 Analyse multivariée appliquée	STT3010 Statistique informatique
	MAT1150 (Soutien)	MAT1130 (Soutien)				
			STT2000 Statistique II		STT3100 Analyse multivariée appliquée	STT3010 Statistique informatique
	INF1035 Informatique pour les sciences	INF1120 Programmation I (Atelier)		INF2120 Programmation II		
mercredi	MAT1700 Probabilités I	STT1000 Statistique I	MAT2150 Analyse II	STT2120 Régression		STT3030 Apprentissage statistique
	MAT1700 Probabilités I (Démonstration)	STT1000 Statistique I (Démonstration)	MAT2150 Analyse II (Démonstration)			
	Période réservée pour des activités facultaires, départementales ou de programme					
	MAT1250 Algèbre linéaire I			STT2120 Régression (Démonstration)	STT3020 Sujets spéciaux	
	MAT1250 Algèbre linéaire I (Démonstration)				STT3020 Sujets spéciaux	
jeudi	MAT1150 – Arithmétique et géométrie classique	MAT1130 Analyse I		MAT2720 Processus stochastiques	STT3000 Statistique III	
	MAT1150 – Arithmétique et géométrie classique (Démonstration)	MAT1130 Analyse I (Démonstration)	STT2010 Échantillonnage	MAT2720 Processus stochastiques (Démonstration)	STT3000 Statistique III	
	MAT1250 (Soutien)	MAT1060 (Soutien)				
		MAT1060 Mathématiques algorithmiques	STT2000 Statistique II	STT2110 Plans d'expérience et ANOVA		
		MAT1060 Mathématiques algorithmiques (Démonstration)	STT2000 Statistique II (Démonstration)			
	INF1035 Informatique pour les sciences (Atelier)			INF2120 Programmation II (Atelier)		
vendredi	MAT1115 Calcul I	MAT1260 Algèbre linéaire II	STT2100 Laboratoire de statistique			
	MAT1115 Calcul I (Démonstration)	MAT1260 Algèbre linéaire II (Démonstration)			STT3120 Biostatistique	
		MAT1260 (Soutien)				
			STT2100 Laboratoire de statistique (Démonstration)		STT3120 Biostatistique	

Quelques précisions :

- \* Il faut suivre INF1035 ou INF1120 ; noter que INF1120 est préalable à INF2120 (Programmation II).
- \* COM5500 (Introduction à la communication scientifique) se donne sur trois fins de semaine.
- \* Un choix parmi STT3020 ou STT3000 est obligatoire ; l'autre cours peut être pris comme cours à option.