

## Diplôme d'études supérieures spécialisées en finance

**Téléphone :** 514 987-0413  
**Courriel :** MFA-DESSfinance@uqam.ca  
**Site Web :** mfa.esg.uqam.ca/programmes/dess-en-finance

Code	Titre	Grade	Crédits
3842	Diplôme d'études supérieures spécialisées en finance	Diplôme d'études supérieures spécialisées, DESS	30

<b>Trimestre(s) d'admission</b>	Automne Hiver
<b>Contingent</b>	Programme contingenté
<b>Régime et durée des études</b>	Temps complet : 2 ou 3 trimestres Temps partiel : 6 trimestres
<b>Campus</b>	Campus de Montréal
<b>Organisation des études</b>	Cours offerts le soir Cours offerts le jour

### OBJECTIFS

Ce programme vise à former des professionnels spécialisés en finance, notamment en gestion de portefeuille et en analyse financière.

Il est organisé autour des thèmes suivants :

- 1) gestion de portefeuille;
- 2) déontologie professionnelle dans le secteur financier;
- 3) analyse avancée des états financiers;
- 4) méthodes quantitatives et statistiques;
- 5) analyse économique;
- 6) évaluation des actifs financiers.

Ce programme pourrait également préparer l'étudiant aux examens offrant des certifications en finance.

### CONDITIONS D'ADMISSION

Détenir un baccalauréat spécialisé ou un diplôme jugé équivalent, obtenu avec une moyenne cumulative d'au moins 3,2 sur 4,3 dans l'une des disciplines suivantes : sciences de l'administration, sciences économiques, sciences comptables, actuariat ou mathématiques.

Le candidat ayant une moyenne inférieure à 3,2 mais égale ou supérieure à 2,8 sur 4,3 (ou l'équivalent) pourra être admis exceptionnellement après étude de son dossier par le sous-comité d'admission et d'évaluation du programme.

Les dossiers des candidats titulaires d'un diplôme de baccalauréat ou l'équivalent obtenu avec une moyenne cumulative inférieure à 2,8 mais égale ou supérieure à 2,5 sur 4,3 (ou l'équivalent) possédant une formation additionnelle et appropriée d'au moins 15 crédits universitaires complétés postérieurement au diplôme de baccalauréat avec une moyenne cumulative d'au moins 3,2 sur 4,3 (ou l'équivalent) pourraient également faire l'objet exceptionnellement d'une recommandation d'admission par le SCAE.

L'expérience professionnelle ne peut compenser pour des résultats

académiques inférieurs à 2,5 sur 4,3 (ou l'équivalent).

Au moment de l'admission, tous les candidats doivent :

- posséder une maîtrise adéquate des logiciels de traitement de texte, de présentation, de chiffrier électronique, ainsi que des habiletés de base liées à l'utilisation des technologies de l'information;
- connaître les principes de base en mathématiques (MAT2080 Méthodes statistiques ET MAT0343 Calcul différentiel (hors programme) ET MAT0344 Calcul intégral (hors programme)). Des cours d'appoint peuvent être imposés à tout candidat dont la préparation est jugée insuffisante;
- posséder une connaissance suffisante de la langue française (à l'oral comme à l'écrit) et une connaissance fonctionnelle de l'anglais écrit. Ces niveaux de connaissance peuvent faire l'objet d'une vérification par un test ou une entrevue. Une formation préparatoire peut être imposée ou un refus d'admission peut être recommandé.

#### Capacité d'accueil

Le programme est contingenté à 70 étudiants par année.

#### Trimestre d'admission (information complémentaire)

Admission aux trimestres d'automne et d'hiver.

#### Cours d'appoint

Des cours d'appoint peuvent être imposés à tout candidat dont la préparation est jugée insuffisante.

#### Méthode et critères de sélection

Évaluation du dossier académique, du texte de motivation, des lettres de recommandation et du curriculum vitae. Une entrevue avec le sous-comité d'admission et d'évaluation pourra être exigée.

**Régime et durée des études**

Temps complet : deux ou trois trimestres

Temps partiel : six trimestres

**COURS À SUIVRE**

(Sauf indication contraire, les cours comportent 3 crédits. Certains cours ont des préalables. Consultez la description des cours pour les connaître.)

**A. Cours du premier bloc (minimum de 12 crédits) :**

ECO8600 Fondements économétriques de la finance  
 FIN8507 Gestion de portefeuille: titres à revenus fixes  
 FIN8510 Marchés des capitaux et théorie financière  
 FIN8511 Gestion de portefeuille: produits dérivés  
 FIN8614 Gestion de portefeuille: actions  
 SCO8701 Fondements de la préparation des états financiers

**B. Cours du second bloc (minimum de 12 crédits) :**

ECO8601 Fondements macroéconomiques de la finance  
 FIN8310 Fondements en statistique, optimisation et informatique  
 FIN8503 Déontologie de la finance  
 FIN8504 Théories avancées de portefeuille  
 FIN8517 Négociation en salle des marchés  
 FIN8620 Théorie de la finance corporative  
 MAT8511 Calcul stochastique appliqué

Note : Les étudiants détenant un baccalauréat en économie ne peuvent suivre le cours ECO8601. Les étudiants détenant un baccalauréat en sciences comptables ne peuvent suivre le cours SCO8701. Les étudiants détenant un baccalauréat en mathématiques ne peuvent suivre le cours FIN8310.

**Passerelles****DESS en finance-Maîtrise ès sciences, finance appliquée (MFA)**

**Les huit cours suivants du DESS seront reconnus dans la MFA à la condition qu'ils aient été réussis avec un résultat égal ou supérieur à B- (B moins) ou l'équivalent :**

ECO8600 Fondements économétriques de la finance  
 ECO8601 Fondements macroéconomiques de la finance  
 FIN8310 Fondements en statistique, optimisation et informatique  
 FIN8510 Marchés des capitaux et théorie financière

(reconnu en substitution de FIN8611)

FIN8614 Gestion de portefeuille: actions  
 FIN8620 Théorie de la finance corporative  
 MAT8511 Calcul stochastique appliqué  
 SCO8701 Fondements de la préparation des états financiers

Le cours MAT8511 est préalable à plusieurs cours obligatoires à la MFA.

Note: Les étudiants ayant réussi six cours (18 crédits) du DESS en finance avec une moyenne d'au moins 3,2 sur 4,3 pourront être admis à la maîtrise en finance appliquée s'ils satisfont aux conditions d'admission du programme en ce qui a trait aux connaissances en mathématiques et en informatique, et aux connaissances linguistiques.

**DESS en finance vers DESS en instruments financiers dérivés (et vice-versa)**

**Les cinq cours suivants du DESS finance seront reconnus dans le DESS IFD à la condition qu'ils aient été réussis avec un résultat égal ou supérieur à B- (B moins) ou l'équivalent:**

ECO8600 Fondements économétriques de la finance

ECO8601 Fondements macroéconomiques de la finance  
 FIN8310 Fondements en statistique, optimisation et informatique  
 FIN8614 Gestion de portefeuille: actions  
 SCO8701 Fondements de la préparation des états financiers

**RÈGLEMENTS PÉDAGOGIQUES PARTICULIERS**

Les étudiants nouvellement admis dans le programme doivent s'inscrire obligatoirement à quatre cours du premier niveau, parmi les six proposés, lors de leurs deux premiers trimestres.

**FRAIS**

Pour les fins d'inscription et de paiement des frais de scolarité, ce programme est rangé dans la classe A.

**DESCRIPTION DES COURS****ECO8600 Fondements économétriques de la finance**

L'objectif du cours est de présenter les outils économétriques essentiels au gestionnaire de portefeuille, à l'analyste financier et au spécialiste de la finance corporative. La première partie du cours est consacrée à l'étude du modèle de régression linéaire, des estimateurs pertinents dans ce contexte, des conventions statistiques qui les sous-tendent, des tests d'inadéquation statistique et des solutions aux problèmes qui peuvent être rencontrés. La deuxième partie concerne la modélisation des séries univariées: leur identification, leur estimation, les tests d'inadéquation appliqués à ces modèles et leur usage pour fins de prévision. La troisième partie s'articule autour des concepts associés à la modélisation de la volatilité en finance.

Modalité d'enseignement

Cours avec séances de laboratoire.

**ECO8601 Fondements macroéconomiques de la finance**

Étude approfondie des concepts macroéconomiques constituant les fondements de la prise de décision dans le secteur financier. Les thèmes abordés concernent entre autres l'importance, la nature et le rôle des anticipations dans les décisions économiques, la détermination des taux d'intérêt en économie fermée et en économie ouverte, la détermination du taux d'inflation, le rôle et les effets de la politique monétaire, le gouvernement dans l'économie et la politique budgétaire. Études de cas. Cours avec séances de laboratoire.

**FIN8310 Fondements en statistique, optimisation et informatique**

Ce cours vise à intégrer et à appliquer les connaissances théoriques acquises en fondements économétriques de la finance. Il permettra aux participants de maîtriser les principaux logiciels utilisés en finance appliquée et de développer des aptitudes à concevoir des programmes courants de traitement des données et de modélisation financière. Les thèmes abordés sont les suivants: Séries temporelles, logiciels de traitement statistique et économétrique, traitement et programmation de bases de données. Analyse multivariée, discriminante, factorielle et logit. Simulations Monte Carlo. Visual Basic. Modèles d'optimisation. Logiciels What's Best et LINGO.

Modalité d'enseignement

Cours avec séances de laboratoire.

**FIN8503 Déontologie de la finance**

L'objectif général est d'initier l'étudiant au code de déontologie dans le domaine financier au Canada et aux États-Unis. Aborder les aspects juridiques de la finance au Canada et aux États-Unis. La déontologie en rapport avec l'entreprise. Évolution historique de la déontologie entrepreneuriale. Code de déontologie de l'AIMR. Lois et règlements.

La déontologie financière canadienne. Normes fiscales canadiennes et américaines. Éthique internationale.

#### **FIN8504 Théories avancées de portefeuille**

L'objectif général est de maîtriser les diverses théories en finance ayant trait au domaine de la gestion de portefeuille. Théories de Markowitz à l'APT. Applications financières des théories des neurones et du chaos. Théorie avancée de l'analyse de la performance d'un gestionnaire de portefeuille. L'intégration de la fonction d'utilité dans les théories de portefeuille. Modèles mathématiques de l'évaluation des actifs financiers: modèles stochastiques et modèles déterministes.

#### **FIN8507 Gestion de portefeuille: titres à revenus fixes**

L'objectif général est de maîtriser les techniques de gestion de portefeuilles de titres à revenus fixes. Les politiques de portefeuille: les objectifs de l'investisseur; les contraintes de l'investisseur. Les prévisions et la gestion de portefeuille. Théories de la répartition des actifs. Stratégies de gestion de portefeuille à revenus fixes: gestion passive et active. Modèles de détermination des prix des titres à revenus fixes comportant des options. Modèles de détermination des prix des produits dérivés écrits sur des titres à revenus fixes: cap, collar, swap etc. Les options exotiques. Stratégies internationales en matière de gestion de portefeuilles de titres à revenus fixes.

#### **FIN8510 Marchés des capitaux et théorie financière**

Ce cours vise à familiariser l'étudiant avec les concepts relevant des marchés des capitaux. Une emphase particulière est mise sur la théorie du marché des capitaux qui nous propose des modèles d'équilibre financier. Nous discutons également des introductions en Bourse, des mesures de performance, de l'efficacité des marchés, des problèmes reliés à la gestion de portefeuille, des fonds alternatifs et du marché obligataire. Ce cours permettra aux étudiants se spécialisant en finance d'acquérir les fondements sur lesquels s'appuient les marchés des capitaux, de synthétiser la matière étudiée et de l'intégrer au domaine de la finance. À la fin de ce cours, l'étudiant pourra également porter un regard critique sur les théories de portefeuille et les notions des marchés boursiers et les appliquer en évitant les erreurs les plus courantes.

#### **FIN8511 Gestion de portefeuille: produits dérivés**

L'objectif général est de maîtriser les techniques de gestion de portefeuilles d'actions, d'actifs immobiliers et de produits dérivés. Stratégie de gestion de portefeuilles d'actions. Stratégies de gestion de portefeuilles de valeurs mobilières. Modèles de détermination des prix des divers types d'options sur actions: modèles de Black et Scholes, modèles de Black, modèle de la binômiale, modèles numériques. Techniques de couverture d'un portefeuille d'actions. Actions internationales; indices d'actions.

#### **FIN8517 Négociation en salle des marchés**

##### Objectifs

Ce cours vise à initier l'étudiant(e) à utiliser des plateformes de négociation et de comprendre les opérations en salle des marchés. Il permettra aux étudiants de maîtriser les outils mis à la disposition d'un négociateur de marché, de comprendre les stratégies de négociation et leurs objectifs et de faire le suivi et l'analyse d'une position en termes de rendement et risque.

##### Sommaire du contenu

Les thèmes abordés sont les suivants : le fonctionnement des marchés, les stratégies de négociation en utilisant les options, les obligations, les taux de change et les matières premières, l'analyse intermarché, le règlement quotidien, les bulles spéculatives, les investissements alternatifs, et la gestion des risques. Ce cours se déroule à la salle des marchés et utilisera la plateforme FTS pour les différents cas de simulations (exécution d'ordre institutionnels, stratégies de spéculation et d'arbitrage sur contrats à terme, mis en place de stratégie de

couverture à l'aide d'options, négociations sur les marchés des matières premières, négociation sur la volatilité).

##### Modalité d'enseignement

Cours magistraux, simulations dans les Salle des marchés

##### Conditions d'accès

Aucun, sauf être inscrit au programme DESS en finance ou en DESS en IFD

#### **FIN8614 Gestion de portefeuille: actions**

Ce cours vise un double objectif: approfondir et intégrer les connaissances en gestion d'un portefeuille d'actions nécessaires au gestionnaire de portefeuille, à l'analyste financier et au spécialiste en finance corporative; familiariser l'étudiant avec les différentes stratégies de gestion de portefeuille et lui permettre d'évaluer la performance d'un portefeuille d'actions. Le marché des actions. Analyse fondamentale des titres boursiers. Théories des marchés efficients. Les stratégies de gestion de portefeuille. Intégration des produits dérivés dans la gestion d'un portefeuille d'actions. Couverture du risque de change d'un portefeuille d'actions. La gestion du portefeuille d'un fonds mutuel ou d'un fonds de pension. La gestion d'un portefeuille immobilier. La gestion d'un portefeuille d'actions internationales.

##### Modalité d'enseignement

Cours avec séances de laboratoire.

##### Préalables académiques

FIN8611 Théories avancées de portefeuille

#### **FIN8620 Théorie de la finance corporative**

Ce cours a pour principal objectif de favoriser l'approfondissement intégré des divers concepts, techniques et théories qui sous-tendent la gestion financière de l'entreprise. Il vise à montrer comment une bonne compréhension des théories financières corporatives peut contribuer à la valorisation de la firme. Principales théories de la finance corporative dans une perspective managériale. Principaux critères du choix des investissements. L'évaluation du coût en capital et le financement. Théorie des options et financement. Théorie positive de l'agence et le phénomène de la propriété et du contrôle. La structure optimale de capital.

##### Modalité d'enseignement

Cours avec séances de laboratoire.

#### **MAT8511 Calcul stochastique appliqué**

##### Objectifs

Ce cours vise à fournir à l'étudiant les fondements nécessaires aux processus stochastiques de sorte qu'il puisse les appliquer dans les différents domaines de la finance: ingénierie financière, gestion des risques, gestion de portefeuille et finance corporative. Ce cours permettra ainsi à l'étudiant de se familiariser, grâce à la programmation dans MATLAB, avec les différents outils quantitatifs nécessaires en finance.

##### Sommaire du contenu

Rappel des concepts fondamentaux en théorie des probabilités et statistiques : moyenne, variance, probabilités conditionnelles et leurs propriétés, lois discrètes et continues. Processus stochastiques en temps discret: processus de Poisson, chaînes de Markov. Simulation des variables et processus aléatoires dans MATLAB. Martingales. Mouvement Brownien et intégrale d'Itô. Lemme d'Itô. Équations différentielles stochastiques (EDS), existence et unicité des solutions, complément sur les EDS. Théorème de Girsanov et applications. Introduction au modèle de Black et Scholes.

##### Modalité d'enseignement

Cours avec séances de laboratoires (exercices, utilisation de MATLAB).

**SCO8701 Fondements de la préparation des états financiers**

Ce cours vise à approfondir l'étude du cadre théorique sur lequel la préparation des états financiers s'appuie. Ce cours permettra aux étudiants de développer des aptitudes quant à l'identification des problèmes comptables et à l'interprétation des données comptables. Les thèmes abordés sont les suivants: Normes comptables et concept du P.C.G.R. Cadre théorique de la comptabilité générale. Relation entre les flux monétaires et la constatation des produits. Impact des normes comptables sur la détermination des flux monétaires. Normes comptables concernant: les produits dérivés, les immobilisations, les impôts reportés, les frais de recherche, les contrats de location, les devises et les régimes de retraite. Les états financiers consolidés. Modélisation des états financiers et simulations. Cours avec séances de laboratoire.

N.B. : Le masculin désigne à la fois les hommes et les femmes sans aucune discrimination et dans le seul but d'alléger le texte.  
Cet imprimé est publié par le Registrariat. Basé sur les renseignements disponibles le 04/10/16, son contenu est sujet à changement sans préavis.  
Version Automne 2016