

Département de mathématiques et de statistique
Faculté des arts et des sciences
Université de Montréal

PLAN DE COURS
ACT 2243 – Investissements
Hiver 2021

Professeure : Marlyn Bilodeau, M.Sc., FSA, FICA, CFA

Courriel : marlyn.bilodeau@umontreal.ca

Auxiliaire : Alissa Marinenko, alissa.marinenko@umontreal.ca

Horaire :

Cours : mardi 15h30 – 18h30, du 19 janvier au 13 avril 2021

Travaux pratiques : jeudi 8h30 – 10h30, du 28 janvier au 15 avril 2021

Relâche lors de la semaine du 1^{er} mars 2021

Le fonctionnement du cours vous sera expliqué lors du premier cours, le 19 janvier 2021. Si des changements étaient nécessaires à l'horaire, vous serez avisés à l'avance. Tout enregistrement vidéo ou audio du cours est interdit, ainsi que toute distribution du matériel.

Examen intra : jeudi, 25 février 2021, 8h30-10h30

Quiz : mardi, 16 mars 2021, 15h30-15h55

Examen final : jeudi, 29 avril 2021, 9h-12h

Disponibilité de l'enseignante: au besoin, selon un horaire variable

Disponibilité par courriel : réponse dans les 48 heures ouvrables

Les dates et heures des examens peuvent être sujets à changement. Pour le moment, il est prévu que les examens soient en ligne; vous devrez les effectuer avec une session Zoom active (caméra ouverte). Vous serez avisés s'ils avaient lieu dans les locaux de l'université. Vous êtes responsables de consulter tous les avis de changement envoyés par courriel par la direction ou l'enseignante.

Objectifs:

- Se familiariser avec les marchés financiers, les catégories d'actifs traditionnels transigés sur ces marchés et la construction de portefeuille :
 - ✓ connaître les principaux marchés financiers (marché monétaire, marché boursier, marché des obligations) ainsi que certains indices de marché;
 - ✓ comprendre les principales formes de financement d'une entreprise;
 - ✓ connaître les concepts de rendement, risque, tolérance au risque et le lien entre ces concepts;
 - ✓ comprendre la construction de portefeuilles optimaux et tracer une frontière efficiente;
 - ✓ être familier avec le concept d'équilibre des marchés et certains modèles d'évaluation d'actifs financiers (CAPM, APT);
 - ✓ comprendre la théorie de l'efficience des marchés et de la finance comportementale;
 - ✓ comprendre les principes et objectifs de la gestion d'actifs.

Objectifs (suite) :

- Préparer, en partie, à l'examen IFM de la Society of Actuaries (SOA) (voir page de la SOA : <https://www.soa.org/Education/Exam-Reg/edu-exam-ifm-detail.aspx>);
- Ce cours est agréé en vertu du Programme d'agrément universitaire (PAU) de l'Institut Canadien des Actuaires (ICA) pour l'année universitaire 2020-2021 pour l'obtention de crédits pour l'examen IFM (en conjonction avec le cours ACT2241 Produits dérivés et gestion de risque). L'atteinte de la note minimale établie pour ces cours peut permettre à un candidat d'obtenir un crédit de l'ICA (voir page de l'ICA pour de plus amples détails : [https://www.cia-ica.ca/fr/adhesion/programme-d-agrément-universitaire-\(pau\)-de-l-ica](https://www.cia-ica.ca/fr/adhesion/programme-d-agrément-universitaire-(pau)-de-l-ica).) En raison du contexte de cours en ligne liés à la COVID-19, la note minimale pourrait être révisée à la hausse suite à la vérification qui aura lieu lorsque la session sera complétée.

Pour toute question à propos du PAU de l'ICA, vous pouvez vous adresser à l'actuaire chargée de l'agrément à l'Université de Montréal, Mme Claudia Gagné.

Références recommandées :

Bodie Z., Kane A., Marcus, A., Switzer, L., Stapleton, M., Boyko, D., Panasian, C. (2019). Investments, Ninth Canadian Edition. McGraw-Hill Ryerson. ISBN 9781259271939. Exemplaire disponible en réserve à la bibliothèque Math-Info.

Berk J., DeMarzo P., Stangeland D. (2019). Corporate Finance, Fourth Canadian Edition. Pearson Education Canada. ISBN 9780134887456. Version e-text disponible : [Corporate Finance, Fourth Canadian Edition | 4th edition | Pearson](#)

White Toby A., (2018). Measures of Investment Risk, Monte Carlo Simulation, and Empirical Evidence on the Efficient Markets Hypothesis. Society of Actuaries. Study Note IFM-21-18.

Calculatrice :

Une calculatrice est nécessaire pour ce cours. Si les examens se font en personne, les calculatrices à affichage graphique ne seront pas permises. Les calculatrices approuvées par la SOA pour les examens actuariels sont disponibles à la page web :

<http://www.soa.org/Education/Exam-Reg/Exam-Day-Info/edu-id-calculators.aspx>

StudiUM :

Le matériel publié du cours, les corrections des travaux pratiques et d'autres informations seront disponibles sur StudiUM : <https://studium.umontreal.ca/>

Tout étudiant doit respecter les règles de propriété intellectuelle des contenus donnés en classe qu'elle soit en présentiel ou à distance. Reproduire et diffuser le matériel déposé sur StudiUM de quelque manière que ce soit, sans autorisation expresse, est strictement interdit et peut mener à des sanctions disciplinaires.

Évaluation :

Travail d'équipe : 10%

Quiz : 5%

Examen intra : 35 %

Examen final : 50 %

Contenu (sujet à modification si nécessaire) :

Cours	Sujet
1	Introduction (types d'actifs, rôles des marchés, participants)
2	Classes d'actifs
3	Formes de financement des entreprises (actions et dette; processus de levée de fonds)
4	Rendement et risque d'actifs et de portefeuilles
5	Espérance-variance, allocation de capital, tolérance au risque
6	Portefeuilles optimaux
7	Modèle factoriel (un facteur) et CAPM
8	Estimer le coût de capital
9	Modèle factoriel (multifacteur)
10	Analyse de projet, options réelles
11	Efficienne des marchés et anomalies
12	Finance comportementale; objectifs de gestion et politique de placement

Ressources d'aide au DMS et à l'UdeM

N'hésitez pas à aller chercher de l'aide au besoin. Voici des ressources disponibles à l'Université de Montréal :

- 1) Le centre de santé et de consultation psychologique (CSCP) de l'Université de Montréal (<http://www.cscp.umontreal.ca/>). La prise de rendez-vous et l'inscription à un premier rendez-vous se font entièrement en ligne à l'adresse suivante : <https://monudem.umontreal.ca/.../Consultation...>
- 2) Le Programme Mieux-être de l'ASEQ. Ligne téléphonique ouverte 24 heures/7jours: 1 833 851-1363, pour plus d'informations: http://www.aseq.ca/.../FA%C3%89CUM_Programmedaide...
- 3) N'hésitez pas à contacter votre TGDE (tgdebac@dms.umontreal.ca) ou votre association étudiante (aemsum@dms.umontreal.ca) qui pourront vous guider.

Informations complémentaires :

- 1) La date limite pour modifier le choix d'un cours coïncide avec la date limite pour abandonner un cours sans frais, soit le **29 janvier 2021**.
- 2) La date limite pour abandonner un cours avec frais est le **19 mars 2021**.
- 3) Afin de prendre connaissance du règlement des études de premier cycle, consulter la page : https://secretariatgeneral.umontreal.ca/public/secretariatgeneral/documents/doc_officiels/reglements/enseignement/ens30_1-reglement-etudes-premier-cycle.pdf. Ce règlement fait partie intégrante de ce plan de cours.
- 4) Article 9.9 du règlement : « L'étudiant doit motiver, par écrit, toute absence à une évaluation dès qu'il est en mesure de constater qu'il ne pourra être présent à une évaluation et fournir les pièces justificatives. Dans les cas de force majeure, il doit le faire le plus rapidement possible par téléphone ou courriel et fournir les pièces justificatives dans les cinq jours ouvrés suivant l'absence. Le doyen ou l'autorité compétente détermine si le motif est acceptable en conformité des règles, politiques et normes applicables à l'Université. Les pièces justificatives doivent être dûment datées et signées. De plus, le certificat médical doit préciser les activités auxquelles l'état de santé interdit de participer, la date et la durée de l'absence, il doit également permettre l'identification du médecin. » L'étudiant doit justifier toute absence auprès de la TGDE (local 5186).
- 5) Si l'étudiant est absent à un examen final pour un motif valable et s'il a respecté les procédures prévues à l'article 9.9, il peut avoir droit à un examen différé.
- 6) Si un étudiant ne peut pas se présenter à un examen intratrimestriel pour un motif valable et s'il a respecté les procédures prévues à l'article 9.9, la note de l'examen final sera utilisée pour l'évaluation de l'intra. Il n'y aura pas d'examen différé pour l'examen intratrimestriel.
- 7) Les étudiants inscrits au Bureau de Soutien aux Étudiants en Situation de Handicap (BSESH) désirant bénéficier de mesures d'accommodement aux examens (intra et final) sont priés de consulter le lien suivant pour connaître la procédure à suivre: <https://safire.umontreal.ca/reussite-et-ressources/mesures-daccommodement-aux-examens-pour-les-etudiants-en-situation-de-handicap/>
- 8) **Le plagiat : attention, c'est sérieux!** L'Université de Montréal possède un Règlement disciplinaire sur le plagiat ou la fraude concernant les étudiants. Il est du devoir de l'étudiant d'en prendre connaissance. (Les sanctions visant un étudiant reconnu coupable varient selon la gravité de l'infraction : l'attribution de la note F pour l'examen ou le cours en cause, la suspension du programme pour un trimestre, etc.) Plusieurs documents ont été préparés par la Faculté des arts et des sciences pour initier les étudiants aux responsabilités sous-jacentes au travail intellectuel et prévenir la malhonnêteté académique. Ces documents ainsi que le Règlement disciplinaire sont accessibles à la page : <http://www.integrite.umontreal.ca/>.
- 9) En plus des politiques internes en matière de comportements spécifiques à une université, y compris l'inconduite universitaire, les candidats désirant obtenir des crédits aux examens professionnels sont également assujettis à la Politique relative au Code de conduite et d'éthique des candidats faisant partie du système d'éducation de l'ICA : <https://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2020/220065f.pdf>, ainsi qu'au Code de conduite et d'éthique pour les candidats au titre d'actuaire: <https://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2020/220064f.pdf>.
- 10) Lors d'un examen fait en présentiel (intratrimestriel ou final), lorsque le temps alloué à l'évaluation est écoulé, tous les étudiants doivent cesser d'écrire au signal. Un(e) étudiant(e) qui continue d'écrire après le signal s'expose à une pénalité pouvant aller jusqu'à 10% de la note accordée pour cette évaluation.