PLAN DE COURS
Mathématiques financières I
ACT2025 - 20 – Hiver 2014
Robert Bédard

- **Coordonnées:**

  Bureau: PK-5315

  Téléphone: (514) - 987-3000 ext. 3478# (bur.)

  Adresse électronique: bedard.robert@uqam.ca

- **Objectif du cours:**

  Familiariser l'étudiant avec les principaux concepts des mathématiques financières et lui fournir les outils et techniques nécessaires pour résoudre les problèmes financiers requérant la connaissance des mathématiques financières.

- **Contenu du cours:**

  Étude des diverses mesures d'intérêt. Notions de valeurs présentes et accumulées. Rentes certaines. Amortissement progressif et fonds d'amortissement. Taux de rendement. Instruments financiers et leur évaluation. Analyse financière plus avancée.

- **Évaluation:**

  Les étudiant(e)s auront à écrire trois examens:

  - **Examen 1: mercredi 12 février de 14h00 à 16h00**
    Pondération 30%

- **Examen 2: mercredi 26 mars de 14h00 à 16h00**
  Pondération 30%
- **Examen 3: mardi 22 avril de 10h30 à 12h30**
  Noter que cet examen est de 2 heures et déborde de 30 minutes la période usuelle du cours
  Pondération 40%.

- **Manuel:**

  Le livre Mathématiques financières (auteur: Robert Bédard et éditeur: Loze-Dion) en vente à la COOP-UQAM est un manuel obligatoire pour le cours.

  Pour ceux et celles qui désireraient consulter un autre livre, je suggère celui de James Daniel et Leslie Jane Federer Vaaler: Mathematical Interest Theory. Il est cependant très cher et je vous conseille plutôt de le consulter à la bibliothèque des sciences. Il est en réserve. Vous trouverez sa cote ci-dessous.

  Les livres suivants sont aussi mis en réserve au comptoir du prêt de la bibliothèque des sciences:

  - James W.Daniel et Leslie Jane Federer Vaaler, Mathematical Interest Theory, Pearson Prentice Hall, 2007. Cote: HB 539 D36
  - Stephen G. Kellison, The Theory of Interest, second edition, Irwin, 1991. Cote:HB539K28 (1991)
  - Samuel A. Broverman, Mathematics of Investment and Credit, Actex Publications, 1991. Cote:HG4515.3B76
  - Actex Study Manual for the course 140 examination of the Society of Actuaries. Cote:HG8779A24 (1995) et HG8779A24 (1993)

- **Autres matériels pédagogiques disponibles**

  Les fichiers du cours seront disponibles sur le site Moodle UQAM à l'adresse: http://www.moodle.uqam.ca/ sous le format .pdf. La procédure pour accéder à Moodle UQAM est décrite à la fin de ce plan de cours.

- **Calculatrices:**

  Pour les examens, il vous faudra une calculatrice financière et non pas une calculatrice scientifique, qui souvent n'a pas certaines fonctions financières nécessaires pour résoudre les exercices du cours. La Society of Actuaries (SOA) exige seulement certains modèles de Texas Instruments à ses examens, à savoir BA-35, BA II Plus, BA II Plus Professional, TI-30Xa, TI-30XIIS, TI-30XIIB. Je vous suggère le modèle BA-II Plus de Texas Instruments.

- **Horaire des cours et séances d'exercices:**

  - Mardi: 10h30 - 12h00, local: SH-3420 (cours)
  - Mercredi: 13h30 - 15h00, local: SH-3420 (cours)
  - Mercredi: 15h00 - 17h00, local: SH-3420 (séances d'exercices)

- **Procédure d'accès à Moodle UQAM:**

  - **Étape 1:** Pour connaître votre nom d'utilisateur (code MS) et mot de passe, allez à l'adresse suivante :

    `www.codeaccesms.uqam.ca`

    Cliquez ensuite sur "Pour connaître votre Code d'accès MS". Note: votre NIP est inscrit sur votre relevé d'inscription-facture du registrariat. Si vous ne le connaissez pas, consultez le site

    `www.regis.uqam.ca/questions/variees.html#nip`

  - **Étape 2:** Allez à l'adresse suivante :

    `www.moodle.uqam.ca.`

    Cliquez sur "Accès Cours et programmes - Nouvelle version (1.9)" ou sur "Accès Cours et programmes - Ancienne version (1.6)". Ensuite, cliquez sur "Code MS". Inscrivez votre nom d'utilisateur (code MS) et mot de passe à l'aide des informations obtenues à l'étape 1.

  - **Étape 3:** Cliquez sur le lien "Mon Moodle" dans le milieu de la page pour accéder à la liste de vos cours

- **RESPECT DE L'INTÉGRITÉ ACADÉMIQUE**

  Face à l'importance et à l'ampleur du phénomène de la tricherie et du plagiat dans les universités, ici et à l'étranger, l'UQAM a amorcé, en janvier 2007, une démarche visant à promouvoir le respect de l'intégrité académique. Dans ce contexte et inspirée d'une philosophie de tolérance zéro , la Commission des études de l'UQAM a modifié son Règlement sur les infractions de nature académique (R. 18) à sa réunion du 2 décembre 2008.

  Endossant cette philosophie de tolérance zéro relativement aux actes de plagiat, de fraude et de tricherie, la Faculté des sciences de l'UQAM souhaite sensibiliser ses étudiants à l'importance du respect de l'intégrité académique. Puisqu'en sollicitant son admission à l'UQAM, toute candidate, tout candidat s'engage à suivre les politiques et règlements de l'Université, la Faculté souhaite informer ses étudiants des différents articles de ce règlement, des actes répréhensibles et des sanctions applicables. Le Règlement complet et son application à la Faculté des sciences sont disponibles à l'adresse Web suivante :

  `http://www.sciences.uqam.ca/decanat/reglements.php`

  Tous ces efforts visent à assurer la validité de la formation dispensée par la Faculté, ainsi qu'un traitement équitable de tous afin de maintenir la qualité de ses diplômes.