

## Sommaire

Sommaire	1
S5FIN501_2015 - TECHNIQUES DE VALORISATION	2
S5FIN502_2015 - GESTION DE PORTEFEUILLE	5
S5FIN503_2015 - MODULE DE SPECIALISATION	8
S5FIN504_2015 - INGENIERIE FINANCIERE	10
S5FIN505_2015 - ANALYSE FINANCIERE APPROFONDIE	14
S5FIN506_2015 - GESTION DE TRESORERIE ET DERIVES	17
S5FIN507_2015 - REPORTING AUX NORMES IFRS ET US GAAP	20

**Nombre de crédits :** 4

**Responsable du cours :** KALAITZOGLOU Iordanis

**Enseignants :** ALLARY Hervé , DAUMAL Florence

### **≡ DESCRIPTION DU COURS**

This module aims at addressing the key aspects of business valuation in the current economic climate. The first part focuses on the contexts of evaluation, the main methods and the importance of the evaluation process. An important part is devoted to the cost of capital and the components of various sources of capital. It is then possible to present the main evaluation methods and implement them in practical examples and actual case studies. Some case studies are carried out by professionals. The final session will open the debate through a reflection on the contributions and limitations of the method of real options.

### **≡ OBJECTIF DU COURS**

At the end of this module, students should be able to:

- Compute the WACC and its components
- Use different techniques to value a firm
- Understand, search-seek and extract relevant information from various data sources
- Extract Information from the main financial statements
- Update and Adjust current figures
- Estimate Discount Rates
- Estimate Cash Flows
- Estimated Discount Rates
- Decide on what is the most appropriate evaluation for different companies
- Develop a group report

### **≡ COMPÉTENCES VISÉES PAR LE COURS**

### **≡ CONCEPTS ENSEIGNÉS**

- Discount Rates
  - o Cost of Equity
  - o Cost of Debt
  - o WACC
- Estimate Cash Flows
  - o Measure and Update Earnings
  - o From Earnings to Cash Flows
- Estimate Growth
  - o Stable
  - o 2-stage Growth Models
  - o 3-stage Growth Models
- Relative Valuation
  - o Earnings Multiples
  - o Book Value Multiples
  - o Sales Multiples
- Real Options
  - o Option to Expand
  - o Option to Abandon
  - o Option to Delay
  - o Equity as an option to liquidate

### **≡ MÉTHODES PÉDAGOGIQUES**

10 x 3 hour lectures will be used to introduce new material and to expand areas of financial theory but much of the learning will be done through case study work. Students will be required to analyse a situational problem and to put forward a solution for discussion.

## **☰ TRAVAIL ATTENDU**

Mid-term exam : Group Coursework 30% of the final mark

Final Exam : Written Exam, 70% of the final mark, open book, calculator needed

For the group project, you will know your group and group members by the end of the first week of the module.

Late submissions will be penalized by 10%/day (max 30%) reduction of the final grade.

## **☰ BIBLIOGRAPHIE**

Damodaran on Valuation, Willey, 2nd edition <http://www.scholarvox.com/reader/index/docid/10051129/searchterm/damodaran>

Investment Valuation, A. Damodaran, Willey, 2nd edition

Corporate Finance, European edition, HILLIER et al., 2010

## **☰ MÉTHODE D'ÉVALUATION**

**30 % :** Contrôle continu

**70 % :** Examen final

## **☰ SÉANCES**

### **1 Introduction**

COURS : 03h00

---

### **2 DCF I**

COURS : 03h00

---

- Discount Rates
    - o Cost of Equity
    - o Cost of Debt
    - o WACC
    - o Case Studies
- 

### **3 DCF II**

COURS : 03h00

---

- Estimate Cash Flows
    - o Measure and Update Earnings
    - o From Earnings to Cash Flows
    - o Case Studies
- 

### **4 DCF III**

COURS : 03h00

---

- Estimate Growth
    - o Stable
    - o 2-stage Growth Models
    - o 3-stage Growth Models
- 

### **5 DCF case studies**

COURS : 03h00

---

- DCF Examples - Complete Case Studies – Full Valuations
-

**6****Relative valuation**

COURS : 03h00

- 
- Introduction to Relative Valuation
    - o Earnings Multiples
    - o Book Value Multiples
    - o Sales Multiples
- 

**7****Relative valuation case studies**

COURS : 03h00

- 
- Relative Valuation and DCF Examples - Complete Case Studies – Full Valuations
- 

**8****Real options**

COURS : 03h00

- 
- Introduction to Real Options
    - o Option to Expand
    - o Option to Abandon
    - o Option to Delay
- 

**9****Real options case studies**

COURS : 03h00

- 
- Equity as an option to liquidate
  - Real Option, Relative Valuation and DCF Examples - Complete Case Studies – Full Valuations
- 

**10****Recoup and Revision**

COURS : 03h00

**Nombre de crédits :** 4**Responsable du cours :** GALARIOTIS Emilos**Enseignants :** GALARIOTIS Emilos

### ≡ DESCRIPTION DU COURS

The course is on portfolio management but it makes links to other courses and subject areas such as corporate finance, evaluation of investments, the use of financial information/ratios, risk management. At the same time the course has interdisciplinary links with references examples and content relating to accounting, statistics...

The course is designed to cover more than 70% of the CFA material hence is well balanced and applicable.

Course Outline

- General introduction to finance, financial markets and to portfolio theory
- Investor Risk and Return preferences
- Portfolio mathematics
- Asset pricing
- The Markowitz Model
- Index Models
- Asset allocation
- Selecting and managing equity portfolios
- Evaluating the performance of portfolios and managers
- Portfolio management in efficient markets vs. behavioural portfolio management strategies

### ≡ OBJECTIF DU COURS

The main objective of this course is to learn the key theory with practical applications relevant to portfolio management.

After completing this course you will be able to:

- Classify assets and understand their interrelations and the impact of these
- Measure and manage risk and returns
- Select and monitor an Investment and build a portfolio
- Practically understand and apply asset pricing

### ≡ COMPÉTENCES VISÉES PAR LE COURS

**OLD04 - Analyser** : Comprendre et maîtriser les outils d'aide à la décision

**OLD10 - Anticiper** : Evaluer les risques et les implications d'une décision

**OLD14 - Décider** : Prendre des risques

### ≡ CONCEPTS ENSEIGNÉS

- Allocation of funds to portfolios
- Portfolio Performance Evaluation
- Portfolio Mathematics
- Risk - Return - Utility functions
- Asset Pricing models
- Index model(s)
- Behavioral Finance and portfolio Management
- Passive and active portfolio Management

### ≡ MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Lectures, practical lab applications, homework, class work (group and individual); self assessed work; discussions.

## **☰ TRAVAIL ATTENDU**

Attendance at each class from the beginning to the end is required, as the knowledge is built gradually and evolves within each class and across classes.

After a class you will receive your notes and at the end of each set of notes you will find your:

- a) homework that you are expected to do before the next class (where applicable).
- b) a reading list of what you should read before the next class (this may include your book and/or articles published in international refereed journals).

During the class we will have group, or individual work and discussions that you should all participate in.

## **☰ BIBLIOGRAPHIE**

Book: Modern Portfolio Theory and Investment Analysis E.J. Elton; S.J. Brown; W.N. Goetzmann; M. J. Gruber ISBN 978-0-470-05082-8 John Wiley & Sons, Inc. You can use the latest or an earlier edition of the book as they are very similar. They are available online through cyberlibris for free (go there through your account or the library link under databases).

The course uses several resources and therefore you should not expect all topics to be covered in the textbook. Detailed reading lists (where appropriate) will be given at the end of each set of lecture notes. You are also encouraged to undertake your own search for additional relevant literature and follow up relevant references contained in the literature identified.

## **☰ MÉTHODE D'ÉVALUATION**

**100 % :** Examen final

## **☰ SÉANCES**

**1**

### **Introduction I**

COURS : 03h00

---

#### **Introduction to the course**

Aims and objectives, teaching and learning methods, topics to be covered class rules.

Introduction finance and risk (forms of risk, investors attitudes towards risks and risk return relationship).

---

**2**

### **Introduction II**

COURS : 03h00

---

#### **Asset Pricing**

Measurement of systematic risk by beta an CAPM (Capital Asset Pricing Model) regression analysis description and excel example.

---

**3**

### **Portfolio Mathematics**

COURS : 03h00

---

This lecture covers portfolio risk and return for 1, 2, 3 and N assets, correlation and covariance, with applications that use real data, in other words we cover portfolio mathematics.

---

**4**

### **Capital Allocation, Asset Allocation and security Selection**

COURS : 03h00

---

Capital Allocation; Asset Allocation; Security Selection

For all the above we use practical examples. At the end we see the Markowitz optimization process with N assets, with and without a risk free asset and with and without short sales in general as well as intermediate cases (we see these graphically and mathematically). We will also apply an international asset allocation example using real data from 7 countries in excel to create constrained and unconstrained efficient frontiers. This will act as the link of asset allocation to international diversification that we will discuss before we look into index models that simplifies the process.

---

**5****Index models and Int. Portfolio Management**

COURS : 03h00

We cover Index models (single Index and Multi Index models). Their advantages and limitations, how to estimate them or calculate them and how to interpret this information and use them in real markets. We also see practical types of index model applications and talk about the market model and the link of the Index model to the CAPM).

**6****Modern Portfolio Management (passive and active)**

COURS : 03h00

Today we cover the Modern portfolio management process and its ethics as well as the different stages of the portfolio process. We look at passive portfolio management, how to create index fund sand judge Index fund managers and also at active portfolio management and analyze a hedge portfolio active strategy, style investing timing and security selection. For all of the above we use real market data to show how they are calculated.

**7****Portfolio Performance Monitoring**

COURS : 03h00

Today we cover portfolio performance evaluation and monitoring, the pitfalls based on AIMR, the methods as well as their applications and limitations.

More specifically, we look at a timing and selection evaluation to link this class to the last one and we then move on to time weighted returns, peer group comparison (first the traditional and simpler method and then the more recent using style analysis approach to group peers). We then cover risk adjusted measures such as the Treynor ratio, Sharpe ratio, Appraisal or Information ratio, Jensen's alpha, and their differential measures of performance as well. In all of these we use practical examples.

**8****further practical applications of portfolio management**

COMPUTER LAB : 03h00

Today is the day where the course comes together and all little pieces should fall in place. We use a package called PFL and real data to make capital and asset allocation decisions as well as security selection decisions, with and without short sale constraints, with and without a risk free asset and with differential borrowing and lending on the risk free asset. We also use index models to optimize our selection in addition to the mean variance approach and we also look into forming active style investment portfolios (smallcap vs. large cap). There are also data given to you for homework as well as the solutions and solved examples of (for self-assessment), that can be used to make P/E ratio-based Value and growth portfolios, or low price portfolios.

**9****Neoclassical and Behavioral Finance and Portfolio Management I**

COURS : 03h00

We cover Neoclassical Finance and its foundation, that is, the Efficient Markets Hypothesis (EMH) that has implications for financial theory and practice as well as portfolio management at all its stages [Planning: forecasts etc.; implementation including evaluation; and rebalancing].

We look in to the definition, importance and foundations of EMH, the testable implications of EMH, its limitations and anomalies, and the impact of all the above on portfolio management. We also discuss practically why some markets and segments of markets can be more or less efficient. We talk about arbitrage and limits to arbitrage under imperfect and perfect substitutes.

We introduce irrationality of investors based on Behavioural Finance (BF). We discuss the foundations and implications of BF, and the primary Heuristics mental mistakes and Biases (anchoring, overconfidence, gamblers fallacy, representativeness, framing...).

**10****Neoclassical and Behavioral Finance and Portfolio Management II and REVISION (Dummy exam paper)**

COURS : 03h00

Today we complete the Neoclassical vs. Behavioral portfolio management lecture by looking at the two primary mental mistakes of overreaction and underreaction and the associated portfolio management strategies, that is the contrarian portfolio strategy and the momentum portfolio strategy.

We will also make a revision, discuss exam rules and solve in class a dummy exam paper (a dummy exam paper has fictional or past exam questions. It aims at helping you to avoid stress and confusion during the exam and to understand the structure of the exam, the rationale of the questions, as well as good practices in critically answering questions).

**Nombre de crédits :** 4**Responsable du cours :** GUYOT Alexis**Enseignants :** GUYOT Alexis

### **≡ DESCRIPTION DU COURS**

The first part of the course covers credit derivatives (both single-name and structured products) and the market pricing of credit risk. The second part of the course deals with the measurement of market risk (Value at Risk, Expected Shortfall) in portfolios of financial assets.

### **≡ OBJECTIF DU COURS**

The course aims at providing a technical and hands-on approach to credit risk and market risk measurement. At the end of the course students should be able to extract information on the credit quality of an entity from market prices of bonds and credit derivatives. In addition, they should be able to estimate the market risk of a portfolio of assets in terms of Value at Risk and Expected Shortfall.

### **≡ COMPÉTENCES VISÉES PAR LE COURS**

### **≡ CONCEPTS ENSEIGNÉS**

Financial concepts:

Credit risk and credit derivatives. Market pricing of credit risk. Structured credit products. Market risk measures: Value at Risk and Expected Shortfall.

Technical tools:

Multivariate distributions. Principal component analysis. Historical (non-parametric) simulation. Monte Carlo simulation. Bootstrapping techniques and calibration. Poisson default processes. Correlation modeling.

### **≡ MÉTHODES PÉDAGOGIQUES**

Standard Lectures. Exercises. Computer-based applications.

### **≡ TRAVAIL ATTENDU**

One mid-term group empirical assignment (groups of 3-4 students)

The mid-term assignment accounts for 30% of the final grade. The final exam (exercises and open questions) accounts for the remaining 70% of the grade.

### **≡ BIBLIOGRAPHIE**

Textbook: "Options, Futures, and Other Derivatives", John C. Hull, Pearson Education

Primary reading material: Instructor's slides, exercise sets, programming examples.

### **≡ MÉTHODE D'ÉVALUATION**

**100 % :** Final Exam (Individual Written Assignment)

### **≡ SÉANCES**

**1**

#### **Credit risk components**

COURS : 03h00

---

Credit risk. Credit risk components: Country risk, sector risk, firm-specific risk. Recovery rates. Credit risk and the business cycle.

---

**2**

#### **Market measures of credit risk**

COURS : 03h00

---

Market measures of credit risk: Bond yields and credit default swap spreads. An introduction to credit derivatives.

---

**3****Credit default swaps**

COURS : 03h00

---

Credit default swaps pricing: The asset swap approach and the full valuation approach.

---

**4****Reduced-form models of credit risk**

COURS : 03h00

---

Default-intensity or reduced-form models. Bootstrapping default probabilities from CDS spreads and bond prices. Liquidity risk premium.

---

**5****Structured credit products**

COURS : 03h00

---

Default correlation and structured credit products: Mortgage-backed securities, Collateralized debt obligations, asset-backed securities. Structured products mispricing in the financial crisis.

---

**6****Market risk**

COURS : 03h00

---

Market risk. Dimension reduction techniques. Principal component analysis and applications.

---

**7****Value-at-Risk: parametric**

COURS : 03h00

---

Value at risk. Parametric approach: volatility and correlation estimation.

---

**8****Value-at-Risk: non-parametric**

COURS : 03h00

---

Value at risk. Simulation approaches: Historical simulation and Monte Carlo simulation.

---

**9****Expected Shortfall**

COURS : 03h00

---

Beyond Value at risk: Expected shortfall. Backtesting and stress-testing of VaR and ES.

---

**10****Regulation**

COURS : 03h00

---

Market risk and credit risk regulatory developments. Counterparty risk.

---

**Nombre de crédits :** 4  
**Responsable du cours :** GIRARD Carine  
**Enseignants :** GIRARD Carine

### **≡ DESCRIPTION DU COURS**

L'objectif de ce module est :

- d'acquérir et utiliser les techniques juridiques, fiscales et financières qui permettent de financer, développer et transmettre une entreprise
- d'avoir une connaissance approfondie des théories financières sur les politiques de distribution et les décisions de financement des entreprises

Prérequis

- Mathématiques financières
- Business plan
- Modules crossknowledge (disponibles en ligne – Modules Finance & Gestion) :
  - o Connaître les sources de la création de valeur : le RoCE et l'EVA
  - o Qu'est-ce qu'une obligation ?
  - o Qu'est-ce qu'une action ?

### **≡ OBJECTIF DU COURS**

A la fin de ce module, vous serez capables :

- de comprendre les principaux outils d'ingénierie financière
- de comprendre les différents modes de financement en fonds propres
- d'analyser les enjeux financiers des choix de structure financière
- de comprendre les stratégies des différents types de fonds d'investissement dans les sociétés non-cotées
- d'analyser les décisions et les processus de fusion-acquisition et de comprendre principales offres publiques.

Les étudiants travailleront sur de nombreux cas réels d'application dont la discussion développera leurs aptitudes au travail en groupe et à la restitution des analyses effectuées.

### **≡ COMPÉTENCES VISÉES PAR LE COURS**

### **≡ CONCEPTS ENSEIGNÉS**

Fenêtres d'introduction en bourse  
Placement global garanti  
Option de sur-allocation  
Taux de rémunération  
Rachat d'actions  
Valeur pre-money, valeur post-money et dilution  
Décote d'augmentation de capital  
Droit Préférentiel de Souscription  
Augmentation de capital réservée  
Obligation convertible et autres titres hybrides  
Effet de levier financier  
Levier de contrôle et levier fiscal  
Dettes senior, junior et mezzanine  
Multiple et TRI d'un investissement non-coté et d'un fonds Limited Partnership  
Free Cash Flow  
Covenants  
Titrisation  
Buyout  
Management package TSR et CFROE  
Garantie

## **☰ MÉTHODES PÉDAGOGIQUES**

Cours  
Lectures  
Cas  
Travail en groupe

La pédagogie utilisée comporte des préparations de cas, individuelles ou en groupe et la discussion des lectures recommandées. L'enseignement a recours à l'utilisation d'un grand nombre de cas d'application issus d'opérations ayant été réalisées.

## **☰ TRAVAIL ATTENDU**

Participation au cours  
Travail en groupe  
Lectures et cas

## **☰ BIBLIOGRAPHIE**

Ingénierie financière - P. Gensse et P. Topsacalian, 2004, Ed. Economica  
Techniques d'ingénierie financière - Pratique et méthodologie des montages financiers - A. Darbane et J.M. Rocchi, 1997, Ed. Séfi  
OPA, OPE et LBO - M. ALBOUY et C. BONNET, 2008, Ed Economica  
Ingénierie Financière - G. LEGROS, 2012, Ed Dunod  
Ingenierie financière, fiscale et juridique - Ph. Raimbourg, 2014, Ed. Dalloz.  
Tout savoir sur le capital investissement, G. MOUGENOT, 2014, Ed. Gualino.

## **☰ MÉTHODE D'ÉVALUATION**

**20 %** : Contrôle continu  
**80 %** : Examen final

## **☰ SÉANCES**

**1**

### **Introduction**

COURS : 03h00

- 
- Flexibilité financière et ratios financiers
  - Caractéristiques du financement bancaire et intermédiaire
  - Arbitrage entre dettes financières et fonds propres
  - Modigliani et Miller
  - Théorie du Free Cash Flow
  - Théorie du pecking order
  - Cas à préparer : Diagnostic financier de la société ELIOR
- 

**2**

### **Opérations de réduction du capital**

COURS : 03h00

- 
- Aspects juridiques, fiscaux et financiers des dividendes
  - Aspects juridiques, fiscaux et financiers du rachat des actions
  - Conséquences de ces opérations de réduction du capital sur le cours de l'action et le Bénéfice Net Par Action BNPA
  - Déterminants des opérations de réduction du capital
  - Cas à préparer : EADS, BOUYGUES et L'OREAL
- 

**3**

### **Augmentations de capital**

COURS : 03h00

- 
- Calibrage d'une augmentation de capital : valeur financière pre-money et post-money, dilution
  - Risques : effet dilutif et cours ajusté
  - Prix d'émission et décote
  - Valeur théorique du Droit Préférentiel de Souscription et du Droit d'Attribution
  - Cas à préparer : Augmentation de capital de TransAir
-

**4**

## Obligations hybrides

COURS : 03h00

- Obligations convertibles : prix, prime de conversion et ratio de conversion
- Obligations à Bons de Souscriptions d'Actions
- Autres titres hybrides : OBSO, OCEANE,...
- Impacts sur le TRI, le WACC et la valorisation de l'obligation hybride : cas Kedkado, France Télécom et R's
- Cas à préparer : Analyse des obligations hybrides d'Elior en 2013

**5**

## Au closing, opérations à effet de levier

COURS : 03h00

- Levier financier, fiscal et de contrôle
- Structure financière de la newCo et les « limited partnerships »
- Différentes opérations à effet de levier
- Cas à préparer : le TRI attendu du fonds d'investissement INVEST

**6**

## Au closing, vérification de l'équilibre financier

COURS : 03h00

- Vérification de l'équilibre financier de l'entreprise Panolat
- Calcul du TRI attendu par les sponsors et le mezzaneur
- Covenants
- Pactes d'actionnaires
- Cas à préparer : le LBO de la société ELIOR

**7**

## Offre Publique d'Achat

COURS : 03h00

- Principe des Fusions & Acquisitions
- Offre Publique d'Achat : aspects juridiques et financiers
- Techniques de verrouillage du capital ou mesures anti-OPA
- Cas à préparer : OPA hostile de Mittal sur Arcelor

**8**

## Offre Publique d'Echange et Offre Publique de retrait suivie d'un Retrait Obligatoire

COURS : 03h00

- Prime de contrôle et ratio d'échange : cas de Total Fina sur Elf Aquitaine
- OPA ou OPE ? Quel critère ?
- Incidence du mode de paiement sur l'offre : cas de Twixx raider
- Incidence du mode de paiement sur le BNPA
- OPR-RO et BOSO Bou Out Squeeze Out
- Cas à préparer : à définir

**9**

## Introduction en bourse

COURS : 03h00

- Caractéristiques et déterminants des introductions en bourse
- Spécificité des méthodes de « pricing »
- Techniques de placement des titres
- Cas : Entrée d'un fonds de capital développement avant une introduction en bourse
- Cas à préparer : Introduction en bourse d'Elior en 2014

- Titrisation classique : aspects juridiques et financiers
  - Cas de la double titrisation de Nissan Renault
  - Titrisation synthétique : aspects juridiques et fiscaux
  - LBO et titrisation
  
  - Correction de l'examen intermédiaire
-

**Nombre de crédits :** 4**Responsable du cours :** GUYOT Alexis**Enseignants :** POLOUNOVSKY Nicolas

### ≡ DESCRIPTION DU COURS

Ce module vise à fournir aux étudiants la formation nécessaire pour développer une compréhension approfondie et le recul nécessaire dans l'analyse des problématiques financières des entreprises

### ≡ OBJECTIF DU COURS

À la fin du module, vous aurez:

- Les compétences techniques et professionnelles d'analyse des problématiques spécifiques des entreprises
- La capacité à évaluer la situation financière et la performance d'une entreprise par une analyse solide et détaillée de ses états financiers, de son environnement, de ses choix stratégiques et de ses décisions financières
- Une compréhension critique des théories financières

### ≡ COMPÉTENCES VISÉES PAR LE COURS

### ≡ CONCEPTS ENSEIGNÉS

Outils stratégiques

Stratégie de domination par les coûts et courbe d'apprentissage

Ratios financiers & analyse financière

Modèles de croissance

Risque de défaut

Choix de financement et politique de distribution

Structure financière optimale

### ≡ MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Etudes de cas

Applications numériques

### ≡ TRAVAIL ATTENDU

Etudes de cas

Applications numériques

### ≡ BIBLIOGRAPHIE

Damadoran, A. Corporate Finance: Theory and Practice. John Wiley & sons

### ≡ MÉTHODE D'ÉVALUATION

**30 % :** Contrôle continu

**70 % :** Examen final

### ≡ SÉANCES

**1**

#### Stratégies d'entreprise

COURS : 03h00

---

- Outils stratégiques : PESTEL, Porter, SWOT, Herfindhal index, Elasticité prix
  - Chaine de valeur
  - Stratégies coût/différentiation
  - Total quality management
-

## **2 Courbes d'apprentissage et stratégie de domination par les coûts 1**

COURS : 03h00

Ordinateur obligatoire avec Excel installé

- Courbes d'apprentissage
- Modèles U, CA
- Courbes d'apprentissage et politique de prix
- Courbes d'apprentissage agrégées/segmentées

## **3 Courbes d'apprentissage et stratégie de domination par les coûts 2**

COURS : 03h00

Ordinateur obligatoire avec Excel installé

- Arrêts de production
- Courbes d'apprentissage et taux de production
- Estimation et calibrage des courbes d'apprentissage

## **4 Ratios financiers et modèles de croissance**

COURS : 03h00

Ordinateur obligatoire avec Excel installé

- Principaux ratios financiers
- Système DuPont
- Influence sectorielle
- Structure des coûts et sensibilité
- Courbe d'apprentissage et seuil de rentabilité
- Modèles de croissance

## **5 Etude de cas Lafarge**

COURS : 03h00

Ordinateur obligatoire avec Excel installé

Lecture préliminaire: Cas Lafarge - Enoncé

- Cas d'application en classe sur les ratios financiers et les choix stratégiques

## **6 Gestion du BFR**

COURS : 03h00

Ordinateur obligatoire avec Excel installé

Lecture préliminaire: Damodaran A., Corporate Finance – Chapter 14 (disponible sur scholarvox)

- Croissance et BFR
- Gestion des postes clients/fournisseurs
- Gestion des stocks
- Courbes d'apprentissage et modèles de gestion des stocks
- Gestion des liquidités

## **7 Risque de défaut**

COURS : 03h00

Ordinateur obligatoire avec Excel installé

- Ratings
- Scoring
- Distance to default
- Altman z-score
- Modèles Logit

## **8 Etude de cas Findus**

COURS : 03h00

Ordinateur obligatoire avec Excel installé

Lecture préliminaire: Cas Findus - Enoncé

- Cas d'application en classe sur les LBO, covenants bancaires et risque de défaut

**9**

## **Choix de financement et politique de dividendes**

COURS : 03h00

Lien avec le cours d'ingénierie financière

Lecture préliminaire: Damodaran A., Corporate Finance – Chapters 15, 17 & 20 (disponible sur scholarvox)

- Théories sur les choix de modes de financement et de politique de distribution

**10**

## **Structure optimale de financement**

COURS : 03h00

Ordinateur obligatoire avec Excel installé

Lecture préliminaire: Damodaran A., Corporate Finance - Chapter 18 (available on scholarvox); Cas Biomerieux/Danone - Enoncé

- Etude de cas Biomerieux/Danone

- Détermination de la structure de financement optimale

**Nombre de crédits :** 4**Responsable du cours :** GUYOT Alexis**Enseignants :** GACHET Line

### **≡ DESCRIPTION DU COURS**

Avec le développement de la négociation des produits dérivés, les Corporates utilisent de plus en plus ces instruments pour couvrir leurs Risques de Marchés.

Ce cours a pour but d'aider l'étudiant à maîtriser les mécanismes des différents dérivés de Taux, Change et Matières Premières, de comprendre les stratégies de couverture ainsi que les fluctuations de prix. Les notions de pricing d'options par le modèle de Black and Scholes seront également abordées.

Il vise en amont à lui donner une vision de l'organisation des marchés financiers, les influences des politiques monétaires et économiques et le nécessaire esprit d'analyse que doit avoir l'intervenant de marchés (en situation de DAF – trésorier) pour appréhender les risques encourus et les stratégies de couverture.

### **≡ OBJECTIF DU COURS**

Comprendre les influences des politiques monétaires et économiques sur la formation des Taux d'intérêts et Taux de Changes et plus généralement les risques de marchés.

Comprendre les concepts de l'analyse technique et l'analyse fondamentale pour étayer un scénario de prévision des valeurs à risque.

Dresser un panorama complet des produits dérivés fermes et optionnels, présenter les différences entre marchés de gré à gré et marchés des dérivés listés

Décrire et analyser le pricing et l'utilisation des produits dérivés par les corporates.

### **≡ COMPÉTENCES VISÉES PAR LE COURS**

### **≡ CONCEPTS ENSEIGNÉS**

Finance de Marchés, Produits dérivés

### **≡ MÉTHODES PÉDAGOGIQUES**

QCM

Etudes de cas

### **≡ TRAVAIL ATTENDU**

- Questions/Réponses sur Revue de presse Economique
- Travaux pratiques 1): gestion du risque de taux (couverture d'une dette à taux variable par des produits dérivés fermes/conditionnels, classiques, exotiques)
- Travaux pratiques 2) : gestion du risque de Change (écrans BLOOMBERG)

### **≡ BIBLIOGRAPHIE**

Pré-requis : « Finance d'Entreprise » VERNIMMEN

« Financement des Entreprises » ECONOMICA

« Options, Futures et autres actifs dérivés » John HULL PEARSON

### **≡ MÉTHODE D'ÉVALUATION**

**100 % :** Examen final

### **≡ SÉANCES**

**1****Gestion de trésorerie : Introduction à la finance de marchés, produits dérivés**

COURS : 03h00

- Risques financiers, Risques de marchés
- Principaux marchés financiers : Taux, crédits, change, Actions et matières Premières ...
- Marchés organisés / Marchés de gré à gré
- Utilisation des produits dérivés : couverture / spéculation / arbitrage
- Approches de couvertures des risques

**2****L'environnement de marchés : Etude du marché des Taux**

COURS : 03h00

- Rôle d'une Banque Centrale, impacts des politiques monétaires sur les marchés financiers
- Rôle de la BCE, refinancement des banques auprès de la BCE, moyens de contrôle et moyens d'actions (taux refi, facilité de prêt...)
- Taux de référence monétaires : EONIA, EURIBOR, LIBOR
- Différents types de taux d'intérêts (Taux variable/ fixe, Taux court / long) Taux sans risque - Risque de Crédit
- Notion de prix forward : Taux / Devises / Matières 1ères
- La Courbe de Taux

**3****L'environnement économique et financier**

COURS : 03h00

- Concepts de base en économie appliqués aux marchés financiers
- Les anticipations d'évolutions des marchés / Prévision
- Analyse Fondamentale, indicateurs macro-économiques
- Initiation à l'Analyse Technique : méthodes, indicateurs

**4****L'environnement économique et financier**

COURS : 03h00

- Travail personnel : revue de presse économique –questions/ réponses
- Correction des questions sur revue de presse
- TP : Conjoncture économique USA, Europe, Emergents 2015 – enjeux et perspectives

**5****Couverture du Risque de Taux : Produits dérivés de Taux**

COURS : 03h00

Les marchés organisés :

- Le Contrat EURO 3 mois
- Le Contrat à terme EURO 5 ans (BOBL)
- 

Les marchés OTC

- Les outils optionnels: CAP, COLLAR
- Les SWAPS de taux, pricing et valorisation MtM

Travaux pratiques : Valorisation d'un SWAP

Etude de cas : couverture d'une dette à taux variable par les produits dérivés fermes/conditionnels

**6****Couverture du Risque de Taux : Produits dérivés de Taux**

COURS : 03h00

Etude de cas : correction

Produits dérivés seconde génération :

- CAP spread, à palier
- SWAP à barrière désactivante
- SWAPTION
- CROSS CURRENCY SWAP

Stratégies de couverture : Etude de cas

Optimisation du choix du produit de couverture en fonction des anticipations et de la maturité de l'opération

**7****Couverture du Risque de Change : Produits dérivés de change**

COURS : 03h00

- 
- Le marché des changes : notions (BID – ASK)
  - Opérations de change : Spot / Forward
  - Change à Terme :
  - Points de Terme : déport/ report
  - Détermination d'un cours à terme
- 

**8****Approche pricing d'options**

COURS : 03h00

- 
- Les arbres binomiaux
  - Présentation du modèle Black and Scholes
  - Lettres grecques
- 

**9****Couverture du Risque de Change : Produits dérivés de change**

COURS : 03h00

- 
- Mécanismes et utilisation des options de change : CALL / PUT
  - Stratégies d'options : MULTI LEG VANILLA/ BARRIERE : TUNNEL / KI FORWARD / ACCUMULATEUR
  - Etude de cas : exposition au risque de change EUR/USD avec recherche de stratégies de couvertures à terme - à partir d'écrans BLOOMBERG
- 

**10****Couverture Matières Premières : Produits dérivés Matières Premières**

COURS : 03h00

- 
- Les principaux marchés à terme (Energie, Céréales, Métaux...)
  - Les contrats futures de Matières premières
  - Définition d'un future MP – Notion de Base
  - Avantage / Risque
  - Etude de Cas : Marchés de l'Energie
-

**Nombre de crédits :** 4**Responsable du cours :** GEYER Dominique**Enseignants :** GEYER Dominique

### **≡ DESCRIPTION DU COURS**

Ce cours est une introduction aux normes financières internationales IFRS (International Financial Reporting Standards) et américaines US GAAP (Generally Accepted Accounting Standards ).

### **≡ OBJECTIF DU COURS**

Il s'agit de d'acquérir les compétences nécessaires afin de lire et analyser les trois états financiers – bilan, compte de résultat et tableau des flux de trésorerie – et les annexes.

### **≡ COMPÉTENCES VISÉES PAR LE COURS**

### **≡ CONCEPTS ENSEIGNÉS**

Bilan  
Comptes consolidés,  
Cadre d'analyse des IFRS et US GAAP,  
Stocks,  
Impôts sur les bénéfices,  
Actifs courants et non courants,  
Passifs courants et non courants,  
Compte de résultat,  
Tableau des flux de trésorerie

### **≡ MÉTHODES PÉDAGOGIQUES**

Etudes de cas, lectures et discussions

### **≡ TRAVAIL ATTENDU**

Préparation d'études de cas  
Lecture de chapitres dans l'ouvrage de référence

### **≡ BIBLIOGRAPHIE**

Comptabilité et analyse financière Une perspective globale Hervé Stolowy, Michel J. Lebas and Yuan Ding, De Boeck, 2013  
International Financial Statement Analysis, 2nd edition, Thomas R. Robinson and al., CFA Institute Investment Series, Wiley, 2012

### **≡ MÉTHODE D'ÉVALUATION**

**30 % :** Contrôle continu (Quiz)

**70 % :** Examen final

### **≡ SÉANCES**

**1**

#### **Le cadre conceptuel des normes IFRS et US GAAP**

COURS : 03h00

---

L'équation comptable fondamentale de l'entreprise  
Les principales caractéristiques des IFRS et US GAAP

---

**2****Les états financiers consolidés**

COURS : 03h00

- 
- Définition et typologie des participations financières
  - Les principes des regroupements d'entreprises
  - Les méthodes de consolidation
- 

**3****Initiation aux états financiers**

COURS : 03h00

- 
- Le bilan et sa composition
  - Le compte de résultat et sa composition
  - Les actifs
  - Les passifs
  - Les capitaux propres
- 

**4****Les états financiers : interrelations et construction**

COURS : 03h00

- 
- Le tableau des flux de trésorerie et sa composition
  - Les relations entre le bilan, le compte de résultat et le tableau des flux de trésorerie
- 

**5****Les principes comptables et les régularisations**

COURS : 03h00

- 
- Les principes comptables (image fidèle, objectivité, qualité de l'information, circonspection, périodicité, permanence des méthodes)
  - Les ajustements concernant les investissements, les stocks, les immobilisations, le goodwill
  - Les problèmes de comptabilisation des produits
- 

**6****Les stocks**

COURS : 03h00

- 
- Définition et typologie des stocks
  - Méthodes d'enregistrement des stocks
  - Evaluation des stocks et résultat publié
- 

**7****Les immobilisations corporelles et incorporelles**

COURS : 03h00

- 
- Problèmes comptables liés à l'acquisition et la valorisation des immobilisations
  - Les amortissements des immobilisations
  - La dépréciation des immobilisations
- 

**8****Les impôts sur les bénéfices**

COURS : 03h00

- 
- La comptabilisation, l'évaluation et la présentation des impôts sur les bénéfices
  - Les impôts exigibles
  - Les impôts différés
- 

**9****Les actifs financiers**

COURS : 03h00

- 
- Les instruments financiers
  - Les actifs financiers à la juste valeur avec contrepartie en résultat
  - Les placements détenus jusqu'à leur échéance
  - Les actifs financiers disponibles à la vente
-

