

Année universitaire 2024/2025

# Finance - 1re année de master

**Crédits ECTS : 60**

## LES OBJECTIFS DE LA FORMATION

La 1ère année du master Finance a pour objectif la découverte des différents champs de la finance. Au cours de cette 1ère année en formation initiale, les étudiants précisent leur souhait d'orientation. Le passage par une année de césure, effectué par la plupart d'entre eux, leur permet de se conforter dans ce choix. Les étudiants en formation en apprentissage sont déjà pré-orientés vers les 3 parcours de 2ème année (Gestion d'actifs, Management de l'immobilier, Banque d'investissement et de marché).

### Les objectifs de la formation :

- Acquérir les bases en Finance
- Obtenir une vision globale des différentes disciplines ou champs de la Finance afin de se spécialiser en 2ème année
- Maîtriser les outils d'évaluation des actifs financiers, savoir mesurer et gérer les risques financiers
- Maîtriser des outils informatiques pour la résolution de problèmes en finance

## PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

- Titulaires d'un diplôme BAC+3 (180 crédits ECTS) en Gestion, en Économie Appliquée ou Mathématiques, d'un diplôme de Grande École de commerce, d'ingénieurs, d'ENS ou de Grand Établissement reconnu équivalent. Maîtrise de l'anglais. Semestre à l'étranger et stages recommandés

## POURSUITE D'ÉTUDES

Après la 1re année du Master Finance, les étudiantes et les étudiants peuvent choisir entre plusieurs M2, en formation initiale ou en alternance. Avant d'intégrer un M2, ils peuvent réaliser une année de césure si leur cursus le permet, afin de développer une expérience professionnelle en France ou à l'étranger : stage, CDD, service civique, entrepreneuriat, formation complémentaire... ?

En 2ème année de Master, les étudiantes et les étudiants choisissent une spécialisation afin de préciser leur domaine de compétences et se professionnaliser. Ils bénéficieront d'enseignements de haut niveau dispensés par des enseignants-chercheurs de Dauphine et d'intervenants extérieurs issus du monde de l'entreprise.

Enfin, l'université aide les étudiantes et les étudiants, à se préparer à l'entrée sur le marché du travail au travers de nombreux projets professionnels ou dispositifs de stage. Les jeunes diplômés de Dauphine bénéficient ainsi d'un taux [d'insertion professionnelle](#) très élevé.

Dans le cas d'un Master recherche, cette 2ème année leur permettra de préparer au mieux leur projet de recherche, pour s'orienter par la suite vers un doctorat.

## PROGRAMME DE LA FORMATION

- Semestre 1
  - Fondamentale Obligatoire - 1 UE à choisir parmi les 2 (en anglais ou français)

- Marchés de taux d'intérêt
- Fixed income markets
- Investissements et marchés financiers
- Investment and financial markets
- Instrument et marchés dérivés
- Derivatives : Instruments and markets
- Options Fléchées - 2 UE à choisir
  - Financial analysis
  - Finance internationale
  - International finance
  - Analyse financière
  - Introduction à l'économétrie
  - Introduction to econometrics
  - Microeconomics for finance
- UE Libres Semestre 1 - 2 UE à choisir
  - Private equity
  - Politique économique contemporaine
  - Fiscalité des entreprises Europe
  - Python (Anglais)
  - Langue vivante 2 - Espagnol Semestre 1
  - Management stratégique
  - Langue vivante 2 - Allemand Semestre 1
  - Sport
  - Financial econometrics
- Semestre 2
  - Fondamentale Obligatoire - 1 UE à choisir parmi les 2 (en anglais ou français)
    - Banque et intermédiation financière
    - Banking and financial intermedation
    - Corporate finance
    - Finance d'entreprise
    - Modélisation financière et applications (VBA)
    - Financial modeling and applications (VBA)
  - Options Fléchées - 2 UE à choisir
    - Gestion de trésorerie
    - Risk premia
    - Introduction to quantitative finance
    - Information financières et comptabilité en IFRS
    - Finance immobilière
    - Business valuation
    - Évaluation financière
    - Financial macroeconomics
  - UE Libres Semestre 2 - 2 UE à choisir
    - Cours assurance
    - Droit financier
    - Financial Law
    - Behavioral finance
    - Finance comportementale
    - Finance verte et responsable
    - Research methodology and practice
    - Master's thesis
    - Langue vivante 2 - Allemand Semestre 2
    - Langue vivante 2 - Espagnol Semestre 2
    - Sport
    - Finance Durable

## DESCRIPTION DE CHAQUE ENSEIGNEMENT

### Analyse financière

ECTS : 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

- Diagnostic financier
  - Ratio financier
  - Soldes intermédiaires de gestion
  
  - Maîtriser les outils du diagnostic financier
  - Introduire aux principales techniques de restructuration financière
  - Présenter les principales méthodes d'évaluation des entreprises
- 

### Banking and financial intermedation

ECTS : 6

**Description du contenu de l'enseignement :**

Financial Institutions  
Accounting in Financial Institutions  
Liquidity Risk  
Credit Risk  
Blockchan  
Financial Markets and Financial Institutions  
Regulation  
Interbank Markets  
Systemic Risk  
Prudential and Monetary Policy  
Asset Management

**Compétence à acquérir :**

To Understand the role of Financial Intermediaries (FI) in a market economy. What makes FI special, and how they are regulated.

**Mode de contrôle des connaissances :**

Final Exam 100%

---

### Banque et intermédiation financière

ECTS : 6

**Description du contenu de l'enseignement :**

- Introduction
  - Le système bancaire français.
  - Le contexte bancaire international
- Analyse Financière
- Contexte réglementaire.
- Stratégies Bancaires et banques digitales
  - Le rôle des Fintechs
  - Stratégies de plateformes
- Blockchain et DEFI
  - Les fondamentaux de la blockchain
  - Tokens et Finance décentralisée
- Risque de crédit et Titrisation
- Risque de liquidité et de taux, ALM

**Compétence à acquérir :**

Banques et Fintechs

**Mode de contrôle des connaissances :**

Examens sur table

**Bibliographie, lectures recommandées :**

- Banques et Intermédiation Financières (Economica, 2013)
  - H. Alexandre
- Financial Institutions Management (McGraw-Hill, 2008)
  - A. Saunders, M.M. Cornett
- Risk Management in banking. 3e ed. (John Wiley, 2010)
  - Joël Bessis

---

## Behavioral finance

ECTS : 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

- Violations of expected utility theory and alternatives to this theory
- Time preference: standard model (Discounted utility), violations, alternatives
- Overconfidence
- Bayesian updating and cognitive heuristics
- Behavior in strategic situations
- The endowment effect

- Over the past several decades, the field of finance has developed a successful paradigm based on the notions that investors and managers were generally "efficient". In recent years, however, anecdotal evidence as well as theoretical and empirical research have shown this paradigm to be insufficient to describe various features of current financial markets. Taking into account insights from psychology and the fact that investors and managers are sometimes affected by biases has allowed a deeper understanding of financial markets. In this course we will study experimental and theoretical research to examine how the insights of behavioral finance complement the traditional paradigm.

**Compétence à acquérir :**

At the end of the course, students are capable of understanding quite complicated theoretical models and the differences and respective contributions of theory, empirical and (both field and lab) experimental work. Students are also able to understand a large amount of non-trivial quantitative content and make it their own such that they are able to use it in different contexts.

---

## Business valuation

ECTS : 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

(Subject to adjustments)

**1. Financial Analysis (review)**

Value creation, WACC, DCF

**2. Valuation Techniques**

Valuation with changing capital structure, Adjusted Present Value (APV), Economic Value Added (EVA), Venture Capital Method, Valuation by parts, Real options, Earnouts

**3. Applications and special situations**

Leveraged Buyouts (LBO), Mergers and acquisitions (M&A), Private companies, High-growth companies, Emerging markets, Cyclical companies

**Compétence à acquérir :**

This course introduces advanced valuation techniques for analysis of a business, with focus on their usefulness in valuing and financing companies and in the evaluation of corporate performance. We will apply the techniques on real world cases such as leveraged buyouts (LBO) and mergers and acquisitions (M&A) and analyse several special situations like high-

growth companies, emerging markets and private companies. Throughout the semester we will make extensive use of case studies so that you can gain the knowledge of the relevant theory and techniques and an ability to use them in actual situations. The course will combine traditional lectures, exercise sessions and case method teaching. You will be working individually and in groups.

**Mode de contrôle des connaissances :**

- Final written exam
- Group work

The numerical grade distribution will dictate the final grade. The passing grade for a course is 10/20.

Class participation: Active class participation is encouraged thus all students should be able to verbally participate in class discussions. Class participation is based on quality of comments, not quantity. Come on time and prepared.

**Bibliographie, lectures recommandées :**

- Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies, University Edition, by Tim Koller Marc Goedhart and David Wessels, McKinsey & Company, John Wiley & Sons, 2015, 6th edition
- Investment Banking: Valuation, Leveraged Buyouts, and Mergers and Acquisitions, by Joshua Rosenbaum and Joshua Pearl, John Wiley & Sons, 2nd edition
- Valuation: Mergers, Buyouts and Restructuring, by Enrique R. Arzac, John Wiley & Sons, 2nd Edition
- Corporate finance, Theory and Practice, by Pierre Vernimmen, Pascal Quiry, Maurizio Dallochio, Yann Le Fur and Antonio Salvi, John Wiley & Sons, 5th edition
- Vernimmen English website: [www.vernimmen.com](http://www.vernimmen.com)
- Data sources: COMPUSTAT, Companies' websites

---

## Corporate finance

**ECTS :** 6

**Description du contenu de l'enseignement :**

This course examines important issues in corporate finance from the perspective of financial managers who are responsible for making significant investment and financing decisions. The concept of net present value, suitably adapted to account for taxes, uncertainty, and strategic concerns, is used to analyze how investment and financing decisions interact to affect the value of the firm. The course covers topics such as capital structure, cost of capital, capital budgeting in the presence of uncertainty, payout policies.

The primary purpose of this module is to provide an integrated overview of the most important concepts in Corporate Finance, both in theory and in practice. The subject extends the student's knowledge about the context in which corporations operate. While the course is not designed to dwell on abstraction, the basic theoretical underpinnings of the various topics are a prerequisite to competent analysis and intellectual discussion. We emphasize the development of problem-solving skills based on a good understanding of the business environment as opposed to pure theorizing. Because of the practical importance of the material and as an illustration of the relevant theory, we will discuss examples and cases.

**Compétence à acquérir :**

- After completing this module, the student should be able to:
  - use the CAPM and apply skills in estimating cost of equity
  - estimate the cost of each source of capital and calculate a weighted average cost of capital for a company
  - compare and contrast leverage strategies in ideal versus real capital markets and be able to explain the expected impact of alternative taxation systems on the use of debt in a firm's capital structure
  - understand capital structure and outline the main factors that financial managers should consider when determining a company's financing strategy and payout policy
  - use capital budgeting tools in presence of uncertainty ; introduce extra-financial criteria in the investment decision making process
  - critically apply and discuss the theories relating dividends to share price and cost of capital

**Bibliographie, lectures recommandées :**

- Berk J., et P. DeMarzo, Corporate finance, Pearson, 2016
- Brealey R., S.Myers, F.Allen Principles of corporate finance, Mc Graw Hill, 2016
- Vernimmen P., P.Quiry, Y.Le Fur, Corporate finance, Dalloz, 2017

---

## Cours assurance

**ECTS :** 3

---

## Derivatives : Instruments and markets

**ECTS** : 6

### **Description du contenu de l'enseignement :**

- Introduction to derivative markets and derivative instruments
- The characteristics and the valuation of futures and forward contracts
- Risk management with futures
- The characteristics and the valuation of option contracts
- Swaps and OTC instruments
- Interest rate risk: definition and management with futures contracts
- Credit risk: definition and management with derivative instruments

### **Compétence à acquérir :**

- Understanding, on the basis of concrete examples (commodities, interest rates, equities, ...), the functioning of derivatives markets and their organization (OTC markets / organized markets).
- Explain the use of the main derivative instruments such as futures, options and swaps.
- Master the basics of the evaluation of these instruments.

### **Mode de contrôle des connaissances :**

Mid-term exam : 50%

Final exam: 50%

### **Bibliographie, lectures recommandées :**

- Hull J.C, *Options, futures and other derivatives*
- Hull J.C, *Options, futures and other derivatives : solutions manual*
- The handout associated to the course.

---

## Droit financier

**ECTS** : 3

### **Description du contenu de l'enseignement :**

- Droit des obligations
  - Droit des contrats
  - Droit des sociétés et droit des affaires
- Le cours vise à faire une présentation générale du cadre réglementaire et institutionnel régissant les activités financières (Banque, assurance et services d'investissements), et plus particulièrement la régulation des marchés d'instruments financiers.

---

## Finance Durable

**ECTS** : 3

---

## Finance comportementale

**ECTS** : 3

### **Description du contenu de l'enseignement :**

- Au-delà de l'espérance d'utilité
- Préférences temporelles
- Biais de surconfiance
- Révision bayésienne des croyances et heuristiques cognitives
- Comportement dans un contexte stratégique

- Ces dernières dizaines d'années, la finance s'est développée en s'appuyant sur l'hypothèse que les investisseurs et managers sont des agents rationnels et que les prix des actifs financiers sont efficients de manière générale. Récemment, cependant, tant des preuves anecdotiques que les résultats de recherches empiriques et théoriques ont montré les limites d'une telle approche et ont permis une compréhension plus fine du fonctionnement réel des marchés financiers grâce à la prise en compte des biais comportementaux auxquels sont sujets les acteurs sur ces marchés. Dans le cadre du cours, nous nous attacherons à comprendre la manière dont la finance comportementale complète l'approche traditionnelle en nous appuyant sur des travaux tant expérimentaux que théoriques.

**Compétence à acquérir :**

A la fin du cours, les étudiants sont capables de comprendre des modèles théoriques complexes et les différences et contributions respectives de la théorie, des preuves empiriques et des travaux expérimentaux. Les étudiants sont également capables de comprendre et de s'approprier du contenu quantitatif et de l'utiliser dans différentes contextes.

---

## Finance d'entreprise

**ECTS :** 6

**Description du contenu de l'enseignement :**

Ce cours examine les décisions d'investissement et de financement des entreprises et fournit les bases théoriques pour les comprendre. Le concept de valeur actuelle nette, adapté afin de tenir compte des impôts, de l'incertitude et des préoccupations stratégiques, est utilisé pour analyser la manière dont les décisions d'investissement et de financement interagissent et affectent la valeur de l'entreprise. Le cours aborde les thèmes suivants :

- Les théories de la structure financière
- Théorie des options et structure financière
- Les choix d'investissement dans un contexte d'incertitude
- La politique de rémunération des actionnaires

**Compétence à acquérir :**

Après avoir suivi ce cours, les étudiants devraient être en mesure de :

- calculer un coût des capitaux propres et un coût moyen pondéré du capital tenant compte du risque des activités de l'entreprise
- analyser les stratégies d'endettement des entreprises et leur impact sur la valeur.
- appréhender les théories de la structure financière et leurs conséquences sur les choix des entreprises
- utiliser les critères de choix d'investissement en présence d'incertitude
- introduire des critères extra-financiers dans la prise de décision d'investissement
- comprendre les politiques de dividendes et de rachats d'actions choisies par les entreprises.

**Mode de contrôle des connaissances :**

Il est prévu un examen partiel et un examen final, comptant chacun pour 50% de la note du cours.

**Bibliographie, lectures recommandées :**

Vernimmen, Quiry, Lefur, Finance d'entreprise, Dalloz, 2021

---

## Finance immobilière

**ECTS :** 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

Fondamentaux des marchés immobiliers : résidentiel, bureaux, commerces, logistique. Introduction aux déterminants démographiques et économiques, introduction à la géographie des marchés immobiliers.

**Compétence à acquérir :**

Introduction à une analyse rigoureuses des marchés immobiliers.

---

## Finance internationale

**ECTS : 3**

**Description du contenu de l'enseignement :**

Le but de ce cours est de fournir des bases solides sur les concepts clés de finance internationale, et axés sur l'économie des taux de change. Le cours commence par un aperçu des caractéristiques institutionnelles du marché des changes et examine ensuite les déterminants fondamentaux de la dynamique des taux de change. A la fin du cours, les étudiants seront familiarisés avec les modèles théoriques et les preuves empiriques concernant le comportement des taux de change. L'accent sera mis sur les implications de ces résultats pour les prévisions de taux de change, la diversification internationale et les décisions d'investissement.

**Compétence à acquérir :**

Maitrise des concepts clés de finance internationale

**Mode de contrôle des connaissances :**

Examens intermédiaire et final

---

## Finance verte et responsable

**ECTS : 3**

**Description du contenu de l'enseignement :**

- Finance responsable et bas-carbone.

Le cours « vers une finance responsable et bas-carbone ? » a pour objectif de permettre aux étudiants d'appréhender les enjeux théoriques et pratiques de l'investissement responsable, bas-carbone et résilient aux impacts du changement climatique. Les thèmes spécifiques traités seront les enjeux ESG (environnement, social, gouvernance) avec un approfondissement sur les enjeux énergie/climat qui nécessitent de la part du monde de la finance d'acquérir de nouvelles connaissances à la fois scientifiques, techniques et pratiques. Ainsi, les étudiants seront préparés à appréhender et intégrer ces nouveaux critères fondamentaux de décision dans le cadre de leurs futurs métiers.

---

## Financial Law

---

### Financial analysis

**ECTS : 3**

**Description du contenu de l'enseignement :**

- Financial Analysis and Financial Statements
- FA using ratios
  
- Master the tools of financial analysis
- Master the tools of financial analysis
- Present the main methods for valuing companies

---

### Financial econometrics

**ECTS : 3**

**Description du contenu de l'enseignement :**

This course of financial econometrics has three objectives: The first is to review theoretical aspects of the Ordinary Least Square (OLS) in order to better understand the implications of hypothesis departures and what needs to be done to correct the estimators and their precision. The second is to analyse, via simulation, the impact of hypotheses violation on estimators, on quality criteria and on regression tests. Finally, the third objective is to discuss the practice and practical implementation of these methods. The outline of the course is the following :

- Introduction: "True" model - DGP;
- Return on multiple regression Assumptions, statistical inference, quality criteria, dummy variables;
- Return on the failure of OLS assumptions, tests and correction: Heteroskedasticity, Autocorrelation, Normality, Multicollinearity, Exogeneity, Specification error;
- An alternative to the use of OLS: Generalized least squares, Double least squares, Maximum likelihood, Quantile



regression (if time permits).

### **Compétence à acquérir :**

This second course of econometrics applied to finance has three objectives: The first is to come back to some of the theoretical aspects of econometrics in order to better understand how it works, what are the implications of assumption failures, and what to do to correct the estimators and their precision. The second objective aims to discuss the practices and the concrete implementation of these methods and their corrections as well as new estimation tools. Finally, the third objective is in the way this course is approached as it is based on simulation.

*Concretely, simulating the "real" model and observing what happens when we are not in the conditions of use of an estimator, a quality criterion or a test allows:*

1. *to master the details of the regression tools (simulation of the data generating process - DGP -, choice of the characteristics and laws of variables, choice of hypotheses, etc)*
2. *to understand the consequences of any assumption failure as well as the interaction of several failures,*
3. *to use this knowledge to carry out empirical studies.*

### **Bibliographie, lectures recommandées :**

- Adkins, L., 2018, *Using Gretl for Principles of Econometrics*, 5<sup>e</sup> Edition, Version 1.0, [http://www.learneconometrics.com/gretl/poe5/using\\_gretl\\_for\\_POE5.pdf](http://www.learneconometrics.com/gretl/poe5/using_gretl_for_POE5.pdf) ;
- Brooks C., 2019, *Introductory Econometrics for Finance*, 4<sup>e</sup> Edition, Cambridge University Press, 724 pages;
- Carter Hill R., W. E. Griffiths et G.C. Lim, 2018, *Principles of Econometrics*, 5<sup>e</sup> Edition, Wiley, 912 pages;
- Gujarati D. N., 2015, *Econométrie*, 4<sup>e</sup> 2dition, De Boeck, 1010 pages.

---

## Financial macroeconomics

**ECTS :** 3

### **Description du contenu de l'enseignement :**

This 24-hour course is a graduate-level introduction to financial macroeconomics. The main objective of this course is to provide students with a rigorous approach to the basic ingredients behind any macroeconomic model, i.e the consumption/demand and production/supply sides. In an intuitive approach, students are first taught the standard techniques of dynamic programming. The traditional consumer's decision problem is then covered, potentially but not exclusively through the lens of this newly exposed method. Before studying real business cycle models as a whole and therefore being able to investigate why aggregate economic activity fluctuates in a general equilibrium setting, students learn about the neoclassical theory of investment (i.e the Ramsay model). Finally, to better understand the links between output and inflation and if time allows, students are introduced to the role played by money and the importance of prices. In particular, the New Keynesian framework with its price and/or wage rigidities allows students to analyze the costs and benefits of price stability and the inherent role of central banks.

### **Mode de contrôle des connaissances :**

#### **Pré-requis obligatoires**

Basic notions in intermediate macroeconomics (IS/LM model, etc)

### **Bibliographie, lectures recommandées**

There is no textbook that covers all the material of the course. Useful textbooks (even though some of them are really technical and should not scare the students) nevertheless include :

- Blanchard, O.J and Fischer, S. (1989), *Lectures on Macroeconomics*, Cambridge, MA : MIT Press.
- Obstfeld, M. and Rogoff, K (1996), *Foundations of International Macroeconomics*, Cambridge, MA : MIT Press

---

## Financial modeling and applications (VBA)

**ECTS :** 6

### **Description du contenu de l'enseignement :**

Part 1: Introduction to VBA programming

- The Excel object model
- The VBA language: variables, conditional statements, loops

Part 2: Financial modeling

- Properties of stock returns

- Diversification and optimal portfolios
- Option pricing

**Compétence à acquérir :**

The objective of this course is to acquaint students with the VBA programming language in Excel to do financial modeling and solve standard financial problems

**Bibliographie, lectures recommandées :**

- Jackson M. and Staunton M., "Advanced Modelling in Finance using Excel and VBA", Wiley Finance
- Riva F., "Applications financières sous Excel en Visual Basic", Economica (4ème édition)

## Fiscalité des entreprises Europe

**ECTS :** 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

- Harmonisation fiscale - Place de la fiscalité dans l'entreprise
- TVA
- Fiscalité européenne
- Fiscalité internationale
- Restructurations
- Prix de transfert
- Fiscalité douanière
- Fiscalité de l'environnement
- Fiscalité des organismes à but non lucratif
- Economie digitale
- Jurisprudence

- Le cours présente les principes de la fiscalité européenne et internationale. L'accent est mis sur les évolutions récentes et la relation entre la fiscalité, le droit, la comptabilité et la finance.

**Compétence à acquérir :**

Savoir aborder les problématiques fiscales dans un environnement européen et international

**Mode de contrôle des connaissances :**

Examen terminal écrit

**Bibliographie, lectures recommandées :**

Les impôts en France  
 Les impôts dans les affaires internationales  
 Revue de fiscalité internationale

## Fixed income markets

**ECTS :** 6

**Description du contenu de l'enseignement :**

This course aims at presenting the fundamental principles of fixed income investments. It starts with a description of debt securities, debt markets, and risks associated with investing in corporate and sovereign bonds. The course recalls the traditional valuation model of bonds and explains how to measure bond returns. It explains the relations between yields, spot interest rates, and forward rates, and presents the interest rate term structure. It studies the measurement of interest rate risk and the impact of credit risk on corporate bond valuation. The course also addresses the arbitrage-free valuation approach.

**Compétence à acquérir :**

At the end of this course, students should know:

- how to price non-sophisticated fixed income securities with the traditional approach and the no-arbitrage approach,
- which risks affect bond portfolios and how to appraise them,
- how to measure interest rate risk with duration and convexity,
- how to derive zero-coupon rates and forward rates from a yield curve,

- the main theories explaining the interest rate term structure.

**Mode de contrôle des connaissances :**

Tutorial participation: 20%

Final exam: 80%

**Bibliographie, lectures recommandées :**

Fabozzi, Frank J., *Fixed Income Analysis*, 2nd edition, 2007, Wiley, CFA Institute Investment Series.

or

Petitt, Barbara S., Jerald E. Pinto, and Wendy L. Pirie, *Fixed Income Analysis*, 3rd edition, 2015, Wiley, CFA Institute Investment Series.

---

## Gestion de trésorerie

**ECTS : 3**

**Description du contenu de l'enseignement :**

- Budget de trésorerie
- Taux d'intérêt
- Taux de change

- Ce cours offre un panorama des techniques utilisées et problématiques rencontrées par le trésorier en entreprise, en se focalisant sur la gestion des liquidités à court terme, et en excluant la gestion des risques (abordée dans d'autres U.E. du M1 Finance) , notamment : 1- Des techniques et règles visant à maintenir l'équilibre financier de l'entreprise. 2- Des déterminants et implications financières de la détention de trésorerie et titres à court terme. 3- Des marchés sur lesquels le trésorier intervient.

---

## Information financières et comptabilité en IFRS

**ECTS : 3**

**Description du contenu de l'enseignement :**

1. Les IFRS et la juste valeur
2. Les immobilisations corporelles, incorporelles et la problématique du goodwill
3. Les actifs et passifs financiers
4. Les opérations de couverture
5. Les provisions et avantages au personnel

**Compétence à acquérir :**

Maitriser les règles d'évaluation et de comptabilisation préconisées par les normes comptables internationales (IFRS)

**Mode de contrôle des connaissances :**

Examen final : 100%

**Bibliographie, lectures recommandées :**

Ramond-Paugam-Casta-Batsch, '*Evaluation financière et normes IFRS*', Economica (2017)

Raffournier, '*Normes comptables internationales - IFRS*', Economica (2019)

---

## Instrument et marchés dérivés

**ECTS : 6**

**Description du contenu de l'enseignement :**

- Introduction aux produits dérivés
- Caractéristiques et évaluation des contrats *futures* et *forward*
- La gestion des risques avec des contrats *futures*
- Caractéristiques et évaluation des options
- La gestion des risques avec les instruments du marché de gré à gré

- Risque de taux d'intérêt: définition et gestion
- Risque de crédit: définition et gestion

**Compétence à acquérir :**

- Comprendre, sur la base d'exemples concrets (matières premières, taux d'intérêt, actions,...), le fonctionnement des marchés dérivés et leur organisation (marchés de gré à gré / marchés organisés).
- Expliquer l'utilisation qui peut être faite des principaux instruments dérivés tels que les contrats à terme, les options et les swaps.
- Maîtriser les bases de l'évaluation de ces instruments.

**Mode de contrôle des connaissances :**

Contrôle continu 50%

Examen terminal 50%

**Bibliographie, lectures recommandées :**

Hull J.C. "Options, futures and other derivatives".  
 Polycopié associé au cours.

## International finance

**ECTS :** 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

The aim of this module is to provide a thorough foundation of the key concepts in international finance with a focus on exchange rate economics. The module begins with an overview of the institutional characteristics of the foreign exchange market and subsequently examines the fundamental determinants of exchange-rate dynamics. By the end of the course the students will be familiar with both the theoretical models and the empirical evidence regarding exchange-rate behaviour. Emphasis will be given to the implications of these outcomes for exchange rate forecasting, international diversification and investment decisions.

Course outline

- Week 1: Foreign Exchange Market Structure
- Weeks 2 and 3: Foreign Exchange Market Efficiency
- Weeks 4 and 5: Real Exchange Rate and Purchasing Power Parity
- Week 6: Balance of Payments
- Weeks 7 and 8: Exchange Rate Determination

**Mode de contrôle des connaissances :**

Mid-term (30%) and final exam (70%).

**Bibliographie, lectures recommandées :**

General

Bekaert, G. and R.J. Hodrick (2009). International Financial Management. New Jersey: Pearson Education.  
 Sarno, L. and M.P. Taylor, (2005), The Economics of Exchange Rates, Cambridge University Press.

Specific

Week 1

- Bekaert and Hodrick, Ch. 2 & 3.
- King, M.R., Osler, C. and D. Rime (2012). Foreign Exchange Market Structure, Players and Evolution, in James, Marsh and Sarno (eds.), Handbook of Exchange Rates, Wiley.
- Foucault, T., Kozhan R. and W. Wah Tham (2017). Toxic Arbitrage Review of Financial Studies, 30, 1053-1094.

Weeks 2 and 3

- Bekaert and Hodrick, Ch. 6 & 7.
- Akram, Q.F., Rime, D., and L. Sarno (2008). Arbitrage in the Foreign Exchange Market: Turning on the Microscope, Journal of International Economics, 76, 237-253.

Weeks 4 and 5

- Bekaert and Hodrick, Ch. 8 & 9.
- Marsh, I., Passari, E., and L. Sarno (2012). Purchasing Power Parity in Tradable Goods, in James, J., L. Sarno and I.W.

Marsh (eds.) Handbook of Exchange Rates, London: Wiley.

#### Week 6

- Bekaert and Hodrick, Ch. 4 & 5.
- Rey, H. (2013). Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence, Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Policy Symposium.

#### Weeks 7 and 8

- Bekaert and Hodrick, Ch. 10.
- Mark N. C. (1995). Exchange Rates and Fundamentals: Evidence on Long-Horizon Predictability, The American Economic Review, 85, 201-218

---

## Introduction to econometrics

ECTS : 3

### Description du contenu de l'enseignement :

Introduction : issues and problems of financial econometrics ; Simple and multiple regression models ; Statistical inference and regression quality ; Hypotheses and tests of the hypotheses of the linear regression model ; Applications : linear regression models in finance.

### Compétence à acquérir :

This course is an introduction and/or refresher course in Econometrics that focuses on techniques for estimating regression models, on problems commonly encountered in estimating such models, and on interpreting the estimates. The goal is to provide participants with the basic skills and knowledge necessary to undertake empirical research and to prepare them to more advanced course in Econometrics for Finance. Gretl will be the econometric software used in the course (alternatively, R can be used). If some theoretical aspects will be studied, the focus is more on the acquisition of a scientific empirical approach.

Concretely, this course will allow students to

- keep a critical eye on econometrics results,
- acquire a method to answer economic and financial questions in a quantified manner
- to use this knowledge to carry out basics empirical studies in finance.

### Bibliographie, lectures recommandées :

Adkins, L., 2018, [Using Gretl for Principles of Econometrics](#), 5th Edition, Version 1.0, [http: ;](#)

Brooks C., 2019, *Introductory Econometrics for Finance*, 4th Edition, Cambridge University Press, 724 pages ;

Carter Hill R., W. E. Griffiths and G.C. Lim, 2018, *Principles of Econometrics*, 5th Edition, John Wiley & Sons, 912 pages.

---

## Introduction to quantitative finance

ECTS : 3

### Description du contenu de l'enseignement :

The goal of this course is to provide a good background in quantitative finance. After some reminders on probability theory (change of probability measure, random variables, usual distributions, conditioning), the course is planned as follows:

- 1) Classical financial market modeling: stochastic basis, stochastic processes, price processes and self financing portfolio processes in discrete-time. Examples of price dynamics and portfolio dynamics in continuous time; interpretation by discretization.
- 2) Fundamental theorem of asset pricing; pricing of European and Asian options.
- 3) Examples of pricing by Monte Carlo numerical simulations. Programming in Python applied to classical models, e.g. the Black and Scholes model.

### Compétence à acquérir :

Théorie des probabilités et mathématiques financières.

---

## Introduction à l'économétrie

ECTS : 3

### Description du contenu de l'enseignement :

Introduction : les enjeux et les problèmes de l'économétrie de la finance ; La régression simple et multiple ; Les tests de significativité et de qualité de la régression ; Hypothèses et tests d'hypothèses du modèle de régression linéaire ; Applications : Modèles de régression linéaires en finance.

### Compétence à acquérir :

L'économétrie de la finance est la recherche de modèles permettant de décrire les évolutions de séries financières : prix, volume, taux d'intérêt ... Ce cours est une première présentation des données et problèmes afférents à cette discipline ainsi que des méthodes et modèles de base qui sont utilisés. L'objectif est de connaître et comprendre l'économétrie ainsi que la mise en œuvre opérationnelle sur le logiciel gratuit Gretl (R autorisé). Si quelques aspects théoriques sont étudiés, le focus est plus sur l'acquisition d'une démarche scientifique.

### Concrètement, ce cours doit permettre aux étudiants

- de garder un regard critique sur des résultats économétriques,
- d'acquérir une méthode pour répondre de manière chiffrée à des questions économiques et financières,
- de mener à bien toute partie empirique en finance.

### Bibliographie, lectures recommandées :

Adkins, L., 2018, *Using Gretl for Principles of Econometrics*, 5è Edition, Version 1.0, [http://www.learneconometrics.com/gretl/poe5/using\\_gretl\\_for\\_POE5.pdf](http://www.learneconometrics.com/gretl/poe5/using_gretl_for_POE5.pdf) ;

Brooks C., 2019, *Introductory Econometrics for Finance*, 4è Edition, Cambridge University Press, 724 pages ;

Carter Hill R., W. E. Griffiths et G.C. Lim, 2018, *Principles of Econometrics*, 5è Edition, John Wiley & Sons, 912 pages.

---

## Investissements et marchés financiers

ECTS : 6

### Description du contenu de l'enseignement :

Plan du cours :

- Partie 1 : Organisation des marchés, coûts de transaction et liquidité
- Partie 2: Rentabilité, risque et théorie du portefeuille
- Partie 3 : Attitude envers le risque et modèles d'évaluation des actifs
- Partie 4 : Efficience informationnelle
- Partie 5 : Utilisation pratique des modèles d'évaluation des actifs

### Compétence à acquérir :

#### Course objectives

The objective of this course is to acquaint students with the concepts that are key to understand the functioning of capital (mostly equity) markets.

The course is divided in five parts.

Part 1 is about the organization of trading. The structure of European Stock Exchanges has been considerably evolving over the last 20 years. These evolutions have been fostered by the progress made in information technologies and the changes in the European regulatory environment. Open-outcry markets have been progressively replaced by computer-assisted trading markets. Stocks can now be traded continuously, new trading protocols such as MTF (Multilateral Trading Facilities) and Dark Pools have emerged, real-time remote access to markets has been made possible, high frequency trading has become more prevalent (latency times are now lower than 1 millisecond) while trading costs have experienced a dramatic decline. The financial intermediation profession has been evolving too. ISD (Investment Services Directive) constitutes a major change for the European regulatory environment. The concentration of orders on a single stock exchange is no longer mandatory and former national monopolistic stock exchanges must now compete with new entrants. Euronext market share has dropped from 100% to less than 50% as stocks of major European companies can now be traded on several trading venues. To gain understanding in the recent trends that characterize the stock exchange industry it is important to understand where transaction costs (both explicit and implicit) and liquidity arise from. This will be the subject of the first part of the course with a particular focus on the evolution of the Paris stock exchange.

Part 2 covers the core concepts of return, risk and the optimization of the risk-return tradeoff through efficient portfolios. After introducing the definition of returns (discrete and continuous) and various risk measures (volatility and Value at Risk – VaR) for single assets, the course moves to the analysis of the joint behavior of assets when these are combined into portfolios. This will allow student to understand the benefits of diversification, which is a first step towards the computation of efficient portfolios through the Markowitz's program and the determination of asset efficient frontier.

Part 3 is about how investors account for risk in their investment decisions. This part shows how to characterize risk aversion and how risk aversion is accounted for in equilibrium. This part allows to establish the expression of the CAPM (Capital Asset Pricing Model) and, after highlighting some limitations of this model, to introduce multi-factor pricing models (essentially Fama

and French 3-factor model).

Part 4 analyzes how information is incorporated into prices. The erratic behavior of stock prices may cast doubt about their actual meaning. Do stock prices convey valuable information? Is there an incentive for firms to be publicly-traded? On an informationally-efficient market, the expected gain from price forecasts is equal to 0. Is it the case? Although there exist so-called market anomalies (abnormal returns), further examination of abnormal returns shows that these arise mostly as a form of compensation for hidden costs (transaction costs, information costs) and risks.

Part 5 is more practical as it illustrates how the concepts developed in parts 1 to 4 can be used by decision makers. We will focus on investment decision, financing decision and portfolio managers performance measurement.

### **Course outline**

Introduction : The Role of Financial markets

#### *PART I: Stock exchanges and their organization*

- Markets and their structure
- Organization of trades
- Liquidity and transaction costs
- The role of regulation and technology

#### **Mode de contrôle des connaissances :**

#### **References**

Class handouts are downloadable from course webpage on MyCourse

Bodie Z., A. Kane, A. Marcus, 2014. Investments. McGraw-Hill, 10th ed. Harris, L., 2003. Trading and Exchanges: Market Microstructure for Practitioners. Oxford University Press.

Harris, L., 2003. Trading and Exchanges: Market Microstructure for Practitioners. Oxford University Press.

Hillier D., Grinblatt M. and S. Titman, 2011. Financial Markets and Corporate Strategy. Irwin-Mc Graw Hill, 2nd European edition.

Madura, J. 2015. Financial Markets and Institutions. South Western, 11th ed.

#### **Bibliographie, lectures recommandées :**

- Berck J. et DeMarzo P., "Finance d'entreprise", Pearson (5ème édition)
- Hamon J., "Bourse et Gestion de Portefeuille", Economica (5ème édition)
- Le Saout E., "Introduction aux Marchés Financiers", Economica (5ème édition)

---

## **Investment and financial markets**

**ECTS : 6**

### **Description du contenu de l'enseignement :**

The objective of this course is to acquaint students with the concepts that are key to understand the functioning of capital (mostly equity) markets.

The course is divided in five parts.

Part 1 is about the organization of trading. The structure of European Stock Exchanges has been considerably evolving over the last 20 years. These evolutions have been fostered by the progress made in information technologies and the changes in the European regulatory environment. Open-outcry markets have been progressively replaced by computer-assisted trading markets. Stocks can now be traded continuously, new trading protocols such as MTF (Multilateral Trading Facilities) and Dark Pools have emerged, real-time remote access to markets has been made possible, high frequency trading has become more prevalent (latency times are now lower than 1 millisecond) while trading costs have experienced a dramatic decline. The financial intermediation profession has been evolving too. ISD (Investment Services Directive) constitutes a major change for the European regulatory environment. The concentration of orders on a single stock exchange is no longer mandatory and former national monopolistic stock exchanges must now compete with new entrants. Euronext market share has dropped from 100% to less than 50% as stocks of major European companies can now be traded on several trading venues. To gain understanding in the recent trends that characterize the stock exchange industry it is important to understand where transaction costs (both explicit and implicit) and liquidity arise from. This will be the subject of the first part of the course with a particular

focus on the evolution of the Paris stock exchange.

Part 2 covers the core concepts of return, risk and the optimization of the risk-return tradeoff through efficient portfolios. After introducing the definition of returns (discrete and continuous) and various risk measures (volatility and Value at Risk – VaR) for single assets, the course moves to the analysis of the joint behavior of assets when these are combined into portfolios. This will allow student to understand the benefits of diversification, which is a first step towards the computation of efficient portfolios through the Markowitz's program and the determination of asset efficient frontier.

Part 3 is about how investors account for risk in their investment decisions. This part shows how to characterize risk aversion and how risk aversion is accounted for in equilibrium. This part allows to establish the expression of the CAPM (Capital Asset Pricing Model) and, after highlighting some limitations of this model, to introduce multi-factor pricing models (essentially Fama and French 3-factor model).

Part 4 analyzes how information is incorporated into prices. The erratic behavior of stock prices may cast doubt about their actual meaning. Do stock prices convey valuable information? Is there an incentive for firms to be publicly-traded? On an informationally-efficient market, the expected gain from price forecasts is equal to 0. Is it the case? Although there exist so-called market anomalies (abnormal returns), further examination of abnormal returns shows that these arise mostly as a form of compensation for hidden costs (transaction costs, information costs) and risks.

Part 5 is more practical as it illustrates how the concepts developed in parts 1 to 4 can be used by decision makers. We will focus on investment decision, financing decision and portfolio managers performance measurement.

#### Course outline

Introduction : The Role of Financial markets

PART I: Stock exchanges and their organization

- Markets and their structure
- Organization of trades
- Liquidity and transaction costs
- The role of regulation and technology

PART 2: Risk and return

- Stock market indices
- Calculating returns

#### Compétence à acquérir :

Course objectives:

- To understand the functioning of markets, trading costs, and liquidity
- To understand the concepts of risk, diversification, and portfolio theory
- To understand asset pricing models
- To understand the incorporation of information into prices and how prices behave in efficient markets
- To understand how to use asset pricing models for fund performance evaluation, firm valuation, and investment decisions

#### Mode de contrôle des connaissances :

12 3-hour classes. Practical examples and solutions to exercises in class.

Grading: mid-term exam (50%) and final exam (50%).

#### Bibliographie, lectures recommandées :

Class handouts are downloadable from course webpage on MyCourse

Bodie Z., A. Kane, A. Marcus, 2014. Investments. McGraw-Hill, 10th ed. Harris, L., 2003. Trading and Exchanges: Market Microstructure for Practitioners. Oxford University Press.

Harris, L., 2003. Trading and Exchanges: Market Microstructure for Practitioners. Oxford University Press.

Hillier D., Grinblatt M. and S. Titman, 2011. Financial Markets and Corporate Strategy. Irwin-Mc Graw Hill, 2nd European edition.

Madura, J. 2015. Financial Markets and Institutions. South Western, 11th ed.

---

## Langue vivante 2 - Allemand Semestre 1

ECTS : 3



**Description du contenu de l'enseignement :**

Sont abordés quelques grands faits historiques qui éclairent le présent, des questions de société, l'actualité politique, le fonctionnement de l'économie sociale de marché, etc. Les compétences linguistiques sont systématiquement approfondies. Tous les types de supports pédagogiques sont utilisés (textes écrits, podcasts, vidéos...). Des jeux pour favoriser la communication orale et des mises en situation sont également organisés.

Les étudiants seront capables de s'intégrer rapidement à un milieu professionnel germanophone, non pas nécessairement en maîtrisant une langue très technique, mais en ayant acquis une certaine fluidité dans l'expression et approfondi leur connaissance des pays de culture germanique.

**Compétence à acquérir :**

Ce cours, destiné à des étudiants ayant au moins un niveau intermédiaire, vise à leur faire acquérir le niveau B2-C1 du CECRL, et à faciliter leur intégration sur le marché du travail des pays germanophones.

**Mode de contrôle des connaissances :**

50% contrôle continu (interrogations, exposés) et 50% examen

**Bibliographie, lectures recommandées :**

Des conseils de lecture et des adresses de sites internet seront fournis à la rentrée par l'enseignant.

Les étudiants sont invités à s'exercer régulièrement en consultant, par exemple, les documents dédiés sur le site de la Deutsche Welle: <https://www.dw.com/de/deutsch-lernen/s-2055>

---

## Langue vivante 2 - Allemand Semestre 2

ECTS : 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

Sont abordés quelques grands faits historiques qui éclairent le présent, des questions de société, l'actualité politique, le fonctionnement de l'économie sociale de marché, etc. Les compétences linguistiques sont systématiquement approfondies. Tous les types de supports pédagogiques sont utilisés (textes écrits, podcasts, vidéos...). Des jeux pour favoriser la communication orale et des mises en situation sont également organisés.

Les étudiants seront capables de s'intégrer rapidement à un milieu professionnel germanophone, non pas nécessairement en maîtrisant une langue très technique, mais en ayant acquis une certaine fluidité dans l'expression et approfondi leur connaissance des pays de culture germanique.

**Compétence à acquérir :**

Ce cours, destiné à des étudiants ayant au moins un niveau intermédiaire, vise à leur faire acquérir le niveau B2-C1 du CECRL, et à faciliter leur intégration sur le marché du travail des pays germanophones.

**Mode de contrôle des connaissances :**

50% contrôle continu (interrogations, exposés) et 50% examen

**Bibliographie, lectures recommandées :**

Des conseils de lecture et des adresses de sites internet seront fournis à la rentrée par l'enseignant.

Les étudiants sont invités à s'exercer régulièrement en consultant, par exemple, les documents dédiés sur le site de la Deutsche Welle: <https://www.dw.com/de/deutsch-lernen/s-2055>

---

## Langue vivante 2 - Espagnol Semestre 1

ECTS : 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

Un test de niveau sera organisé avant le début des cours. En fonction des résultats et sous réserve du nombre d'inscrits nous établirons 4 groupes de niveau.

Les étudiants débutants absolus seront admis sous condition d'être assez nombreux pour créer un groupe supplémentaire.

Les supports des cours seront variés ainsi que les activités alternant toujours les 5 compétences linguistiques et le travail en groupe ou individuel.

- Travail sur les thèmes d'actualité afin d'élargir leur registre lexical ainsi que les connaissances des enjeux actuels en Espagne et en Amérique Latine.

- Débats et exposés : améliorer et entretenir l'aisance à l'oral

- Travail sur la structuration d'un texte, l'argumentation, les articulateurs du discours.
- Initiation à la préparation du test ELYTE, certification officielle en espagnol des affaires délivrée par la Chambre Officielle de Commerce d'Espagne en France.
- Grammaire : révision et renforcement de points difficiles en fonction des besoins du groupe.
- Étude approfondie des réalités culturelles des pays hispaniques.

Une participation active sera demandée en classe.

**Compétence à acquérir :**

Préparer les étudiants à utiliser l'espagnol de façon générale dans un contexte professionnel mais aussi dans des situations bien précises, comme un entretien d'embauche, une négociation ou la présentation d'un projet.

Réactiver, consolider et élargir les connaissances linguistiques (lexique, grammaire, syntaxe, phonologie) pour mieux maîtriser l'espagnol.

Apporter aux étudiants une meilleure connaissance des différentes cultures des pays hispaniques pour développer leurs compétences interculturelles, indispensables dans un monde académique et professionnel globalisé.

**Mode de contrôle des connaissances :**

50% Contrôle continu (Participation, exposés, débats, tests d'évaluation)

50% Examen final

**Bibliographie, lectures recommandées :**

Nous travaillerons à partir avec des articles de presse, internet, vidéos, films, modèles d'examens DELE, etc. La consultation régulière de la presse hispanophone et vivement recommandée.

## Langue vivante 2 - Espagnol Semestre 2

ECTS : 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

Pour les étudiants rentrant d'un programme de mobilité il est possible de suivre cet enseignement au 2ème semestre.

Les supports des cours seront variés ainsi que les activités alternant toujours les 5 compétences linguistiques et le travail en groupe ou individuel.

- Travail sur les thèmes d'actualité afin d'élargir leur registre lexical ainsi que les connaissances des enjeux actuels en Espagne et en Amérique Latine.
- Débats et exposés : améliorer et entretenir l'aisance à l'oral
- Travail sur la structuration d'un texte, l'argumentation, les articulateurs du discours.
- Initiation à la préparation du test ELYTE, certification officielle en espagnol des affaires délivrée par la Chambre Officielle de Commerce d'Espagne en France.
- Grammaire : révision et renforcement de points difficiles en fonction des besoins du groupe.
- Étude approfondie des réalités culturelles des pays hispaniques.

Une participation active sera demandée en classe.

**Compétence à acquérir :**

Préparer les étudiants à utiliser l'espagnol de façon générale dans un contexte professionnel mais aussi dans des situations bien précises, comme un entretien d'embauche, une négociation ou la présentation d'un projet.

Réactiver, consolider et élargir les connaissances linguistiques (lexique, grammaire, syntaxe, phonologie) pour mieux maîtriser l'espagnol.

Apporter aux étudiants une meilleure connaissance des différentes cultures des pays hispaniques pour développer leurs compétences interculturelles, indispensables dans un monde académique et professionnel globalisé.

**Mode de contrôle des connaissances :**

50% Contrôle continu (Participation, exposés, débats, tests d'évaluation)

50% Examen final

### **Bibliographie, lectures recommandées :**

Nous travaillerons à partir avec des articles de presse, internet, vidéos, films, modèles d'examens DELE, etc. La consultation régulière de la presse hispanophone et vivement recommandée.

---

## Management stratégique

**ECTS : 3**

### **Description du contenu de l'enseignement :**

- S1. Introduction : le management stratégique, d'hier à aujourd'hui, quels enjeux ?
- S2. Pourquoi et comment repenser le *business model* d'une entreprise ?
- S3. Quels mécanismes de création et d'appropriation de valeur dans un contexte mondialisé ?
- S4. Sous quelles conditions une innovation peut-elle créer une rupture de marché ?
- S5. *Synthèse intermédiaire* : présentation de dossiers de groupes et correction de l'étude de cas n°1
- S6. Concurrence ou coopération : pourquoi et comment structurer un écosystème d'affaires ?
- S7. Comment modéliser le contexte institutionnel à son avantage ?
- S8. *Synthèse intermédiaire* : présentation de dossiers de groupes et correction de l'étude de cas n°2
- S9. Comment assurer une stratégie au service des enjeux des parties prenantes ?
- S10. Comment se planifie et s'implémente la stratégie d'une organisation au quotidien ?

### **Compétence à acquérir :**

- Connaître et comprendre les grands enjeux stratégiques actuellement rencontrés par les entreprises ;
- Maîtriser des concepts théoriques incontournables pour éclairer ces enjeux, et les mobiliser en tant que grille d'analyse ;
- Formuler une analyse structurée et argumentée de la situation stratégique d'une entreprise.

### **Mode de contrôle des connaissances :**

Dossier entreprise (collectif)

Etude de cas (individuelle)

Travail individuel sur table (épreuve individuelle)

### **Bibliographie, lectures recommandées :**

JOHNSON G., WHITTINGTON R., SCHOLAS K., ANGWIN D., REGNER P., ET FRÉRY F., *Stratégique*, 11ème édition, Pearson Education, 2017.

LEHMAN-ORTEGA, LEROY, GARRETTE, DUASSAUGE, DURAND., *Strategor*, Dunod, 2019, 8ème éd.

LEROY, F., *Les stratégies de l'entreprise*, Dunod, 2012.

THIETART R.-A. & J.-M. XUEREB, *Stratégies, concepts, méthodes, mise en œuvre*, Dunod, 2005.

---

## Marchés de taux d'intérêt

**ECTS : 6**

### **Description du contenu de l'enseignement :**

Le cours présente les principes fondamentaux de la gestion obligataire. Il commence par un descriptif des titres de dette, des marchés de taux d'intérêt, et des risques associés à l'investissement obligataire. Le cours rappelle les principes du modèle traditionnel d'évaluation des obligations et explique comment mesurer la rentabilité d'un investissement obligataire. Il explique les relations liant les taux de rendement actuariels, les taux zéro-coupon et les taux à terme en se référant à l'évaluation par absence d'opportunité d'arbitrage, pour ensuite présenter la structure à terme des taux d'intérêt. Le cours analyse également le risque de taux d'intérêt, ses mesures, et l'impact du risque de crédit sur l'évaluation des obligations du secteur privé.

### **Compétence à acquérir :**

A la fin de ce cours, les étudiants devraient :

- savoir évaluer des obligations classiques par l'actualisation traditionnelle et par application du principe d'absence d'opportunité d'arbitrage,
- connaître les principaux risques affectant la valeur d'un portefeuille obligataire et savoir les apprécier,
- savoir mesurer le risque de taux par la durée et la convexité,
- savoir établir les taux zéro-coupon et les taux à terme à partir de taux de rendement actuariels, et inversement,
- connaître les principales théories expliquant la structure à terme des taux d'intérêt.

**Mode de contrôle des connaissances :**

Participation en TD : 20%

Examen final : 80%

**Bibliographie, lectures recommandées :**

Gresse, Carole, Marchés de Taux d'Intérêt, 2017, Economica.

---

## Master's thesis

ECTS : 3

---

## Microeconomics for finance

ECTS : 3

**Description du contenu de l'enseignement :****Syllabus:**

1. Equilibrium in an Exchange Economy
2. Decision Making under Uncertainty
3. Equilibrium in Markets for Securities
4. Investment Decision under Market Imperfections: the Principal-Agent Problem

**Compétence à acquérir :**

This 24 hours course aims at acquainting students with relevant microeconomics methods to tackle finance issues.

**Mode de contrôle des connaissances :**

Final exam and assignment

---

## Modélisation financière et applications (VBA)

ECTS : 6

**Description du contenu de l'enseignement :**

- Programmation objet
- VBA
- Python
- Applications Financières

- L'objectif du cours est de présenter les possibilités offertes par l'association du tableur Excel et du langage Visual Basic pour Applications (VBA) ou par Python pour la résolution de problèmes classiques situés dans le champ de la finance contemporaine.

---

## Politique économique contemporaine

ECTS : 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

Parmi les thématiques abordées (toutes ne seront pas abordées) :

1. *La productivité est-elle l'ennemie de l'emploi ?*
2. *Marchés financiers et investissements industriels au milieu des années 2010*
3. *Nouvelles technologies et marché du travail*
4. *L'innovation : une approche économique*
5. *Economie digitale et industrie*
6. *L'Asie du Sud-Est et la Chine au milieu des années 2010*
7. *La transition énergétique*
8. *Les implications d'un niveau élevé de protection de l'emploi*

9. *Financement des entreprises dans le monde : le problème de la dette*
10. *Pourquoi un gouvernement pragmatique peut-il mener des politiques qui ne maximisent pas la croissance ?*
11. *Commerce international, productivité et emploi*
12. *Faut-il taxer le capital ?*
13. *Economie des Gilets jaunes*
14. *Industrie et environnement*
15. *Aspects économiques de la mobilité sociale*
16. *Formalités administratives pesant sur les entreprises : une approche économique*
17. *Les cycles économiques aujourd'hui*
18. *Les spécificités de l'économie numérique*
19. *Economie du temps de travail*
20. *L'économie circulaire*

**Compétence à acquérir :**

L'objet du cours est de fournir aux étudiants les raisonnements-clés de politique économique, fondés sur la meilleure littérature académique mais tenant compte aussi des contraintes du décideur public, pour une variété de thèmes d'actualité.

Ainsi peut se développer une vraie culture générale économique qui allie rigueur des concepts économiques employés et expérience de leur mise en œuvre concrète.

L'examen prendra la forme pour l'essentiel de questions de cours, et marginalement d'exercice(s) de réflexion. L'étudiant doit pouvoir reformuler ce qu'il a entendu en cours. L'expérience montre qu'on ne reformule bien que ce qu'on a compris à fond. Ce que vous devez absolument ne pas faire : proposer une décision de politique économique qui n'est pas rigoureusement fondée sur un grand principe d'analyse économique.

**Mode de contrôle des connaissances :**

Examen final (questions de cours et exercice de réflexion)

---

## Private equity

**ECTS :** 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

- Private Equity
- Start-up
- Leverage Buy Outs
- Debt restructuring
  
- The objective of this course is to provide students who wish to work in this industry or who want to study the specifics of private equity financing with the necessary tools.
- Professionals from the industry are invited to present real-world cases.

---

## Python (Anglais)

**ECTS :** 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

Structure de la formation:

- Introduction au langage de programmation Python (keywords, statements, variables, operators, etc.)
- Les flux de contrôle (if..else, for loop, while loop, etc.)
- Les fonctions en Python (définition de fonction, arguments d'une fonction, récursivité, lambda fonction, modules et packages)
- Les structures de données en Python (Numbers, List, Tuple, String, Set, Dictionary, etc.)
- Opérations sur les fichiers (lecture, écriture, fichiers/répertoires, etc.)
- La gestion des erreurs
- Les opérations sur les dates (datetime, conversion, date courrente, timestamp, time, etc.)

**Compétence à acquérir :**

Objectif:

- Savoir manipuler les concepts de base en programmation Python.
- Concevoir une application en Python capable:
  - d'interagir avec les utilisateurs,
  - lecture et écriture dans les fichiers,
  - maîtrise des structures de données de base en Python (Numbers, String, List, Set, Dictionary, etc.)

**Mode de contrôle des connaissances :**

Réalisation d'un projet

---

## Research methodology and practice

ECTS : 0

**Description du contenu de l'enseignement :**

Knowledge of WRDS database

**Compétence à acquérir :**

How to use WRDS database

---

## Risk premia

ECTS : 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

L'objectif de ce cours est d'explorer à la fois d'un point de vue théorique et pratique la notion de prime de risque dans un contexte de stratégies d'investissement. La partie théorique s'articule autour des 4 points suivants:

1. Background académique
2. Les primes issues de la recherche académique
3. Les primes de trading
4. Risque, rendement et diversification

La partie pratique de l'enseignement s'attachera à développer complètement une stratégie d'investissement permettant de capturer une prime de risque donné. Le langage de programmation utilisé sera Python.

**Compétence à acquérir :**

Maîtriser les aspects empiriques des modèles d'évaluation d'actifs

**Mode de contrôle des connaissances :**

Le cours donnera lieu à la réalisation d'un projet.

---

## Sport

ECTS : 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

L'UE Sport permet une pratique régulière d'une activité physique et sportive tout au long de l'année (1h30 par semaine). C'est un enseignement optionnel qui permet de valider des crédits ECTS et de **valoriser ainsi ses compétences sportives dans son cursus universitaire**.

L'étudiant peut choisir parmi les sports suivants (accessibles à tous niveaux):

Athlétisme  
Badminton  
Basket  
Boxe Française  
Compétition (représenter Dauphine dans les championnats)  
Cross training  
Danse Contemporaine  
Escalade en voies

Football  
Handball  
Musculaton  
Personal training (devenir son propre coach : nutrition, préparation physique)  
Prévention santé / secourisme  
PSC1 et formateur "Gestes Qui Sauvent"  
Rugby  
Step  
Tennis (**niveau minimum requis 30**)  
Tennis de table  
Volleyball  
VTT

**Compétence à acquérir :**

L'objectif est d'acquérir des compétences transversales essentielles dans les activités sportives (communication et esprit d'équipe, prise de décision, adaptabilité...), compétences transposables aussi bien dans les études que dans la vie professionnelle.

Les UE sont ouvertes à tous niveaux, sauf pour le tennis (minimum 30)

**Mode de contrôle des connaissances :**

Vous serez évalué, dans chaque activité, à travers les critères suivants :

- votre performance physique et votre progression (contrôle continu, en cours de formation ou terminal en fonction de l'activité)
- les connaissances dispensées pas l'enseignant lors des cours (évaluation sous forme de dossier et/ou de restitution de connaissances en fin de semestre)
- vos comportements sociaux (assiduité, investissement, capacité à communiquer...)

---

## Sport

**ECTS** : 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

L'UE Sport permet une pratique régulière d'une activité physique et sportive tout au long de l'année (1h30 par semaine).

C'est un enseignement optionnel qui permet de valider des crédits ECTS et de **valoriser ainsi ses compétences sportives dans son cursus universitaire.**

L'étudiant peut choisir parmi les sports suivants (accessibles à tous niveaux):

Athlétisme  
Badminton  
Basket  
Boxe Française  
Compétition (représenter Dauphine dans les championnats)  
Cross training  
Danse Contemporaine  
Escalade en voies  
Football  
Handball  
Musculaton  
Personal training (devenir son propre coach : nutrition, préparation physique)  
Prévention santé / secourisme  
PSC1 et formateur "Gestes Qui Sauvent"  
Rugby  
Step  
Tennis (**niveau minimum requis 30**)  
Tennis de table  
Volleyball  
VTT

**Compétence à acquérir :**

L'objectif est d'acquérir des compétences transversales essentielles dans les activités sportives (communication et esprit d'équipe, prise de décision, adaptabilité...), compétences transposables aussi bien dans les études que dans la vie

professionnelle.

Les UE sont ouvertes à tous niveaux, sauf pour le tennis (minimum 30)

**Mode de contrôle des connaissances :**

Vous serez évalué, dans chaque activité, à travers les critères suivants :

- votre performance physique et votre progression (contrôle continu, en cours de formation ou terminal en fonction de l'activité)
- les connaissances dispensées par l'enseignant lors des cours (évaluation sous forme de dossier et/ou de restitution de connaissances en fin de semestre)
- vos comportements sociaux (assiduité, investissement, capacité à communiquer...)

---

## Évaluation financière

**ECTS : 3**

---