Année universitaire 2026/2027

Finance - 1re année de master

Responsable pédagogique : JUAN **RAPOSO** - https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/raposo-juan

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

MODALITÉS D'ENSEIGNEMENT

La 1ère année du master Finance est organisée en 2 semestres et se déroule de septembre à juin. Les enseignements fondamentaux sont :

- Investissements et Marchés Financiers/ Investments et Capital markets (Français & Anglais)
- Instruments et Marchés dérivés/Derivatives : instruments & markets (Français & Anglais)
- Banque et intermédiation financière
- Banking and Financial Intermediation
- Marchés de taux d'intérêts/Fixed incomes (Français & Anglais)
- Finance d'entreprises/Corporate Finance (Français & Anglais)
- Modélisation financière et applications (VBA/Python)/Financial modeling & applications (VBA/Python) (Français & Anglais)

Des cours de spécialisation sont aussi prévus pour préparer le parcours visé en 2ème année.

ADMISSIONS

- 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, entreprenariat, 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
    - 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
    - Finance verte et responsable

- Research methodology and practice
- Master's thesis
- Allemand Semestre 2
- Langue vivante 2 - Espagnol Semestre 2
- Sport
- Finance Durable
- Blockchain et Finance décentralisée
- Introduction au Machine Learning

DESCRIPTION DE CHAQUE ENSEIGNEMENT

SEMESTRE 1

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

Marchés de taux d'intérêt

ECTS : 6

Enseignant responsable : CAROLE **GRESSE** (https://www.marchesdetauxdinteret.fr/)

Langue du cours : Français

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.

Compétences 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 duration 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.

Pré-requis obligatoires

Mathématiques financières en L3 pour les étudiants de la licence "Management et gestion des organisations" de Dauphine.

Pré-requis recommandés

Mathématiques financières au niveau Licence

Mode de contrôle des connaissances :

Participation en TD : 20% Examen final : 80%

Coefficient : 1

Bibliographie, lectures recommandées :

Gresse, Carole, Marchés de Taux d'Intérêt, 2e édition, 2025, Economica.

En savoir plus sur le cours :https://moodle.psl.eu/

Fixed income markets

ECTS : 6

Enseignant responsable : CAROLE **GRESSE** (https://www.marchesdetauxdinteret.fr/)

Langue du cours : Anglais

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.

Compétences 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.

Pré-requis obligatoires

Mathématiques financières at the L3 level for students from the Dauphine "licence" in "Management et gestion des organisations"

Pré-requis recommandés

Fixed Income Mathematics at the bachelor level

Mode de contrôle des connaissances :

Tutorial participation: 20% Final exam: 80%

Coefficient : 1

Bibliographie, lectures recommandées :

Adams, James F., and Smith, Donald J., Fixed Income Analysis, 5th edition, 2022, Wiley, CFA Institute Investment Series.

En savoir plus sur le cours :https://moodle.psl.eu/

Investissements et marchés financiers

ECTS : 6

Enseignant responsable : FABRICE **RIVA** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/riva-fabrice)

Langue du cours : Français

Description du contenu de l'enseignement :

The objective of this course is to introduce students to the key concepts required to understand how capital markets (primarily equity markets) function. The course is organized into five parts.

Part 1 examines the organization of trading. The structure of European stock exchanges has evolved significantly over the past 20 years, driven by advances in information technology and changes in the European regulatory environment. Open-outcry systems have gradually been replaced by computer-assisted, continuously operating trading platforms. New trading protocols such as Multilateral Trading Facilities (MTFs) and Dark Pools have emerged; real-time remote access has become standard; high-frequency trading has grown rapidly with latency now below 1 millisecond, while trading costs have fallen sharply.

Financial intermediation has also evolved. The Investment Services Directive (ISD) reshaped the European regulatory landscape by ending the mandatory concentration of orders on a single exchange. Former national monopolies now compete with new entrants, and Euronext's market share has fallen from 100% to less than 50%. Major European companies are now traded across multiple venues. To understand these developments, students must first grasp the sources of transaction costs (both explicit and implicit) and the concept of liquidity. These topics will be covered in detail, with a particular focus on the evolution of Euronext.

Part 2 introduces the core concepts of return, risk, and the optimization of the risk-return trade-off through efficient portfolios. After defining returns (discrete and continuous) and presenting common risk measures (such as volatility and Value at Risk), the course studies the joint behavior of assets within portfolios. This leads to an understanding of diversification benefits and forms the basis for computing efficient portfolios using Markowitz's program and tracing the efficient frontier.

Part 3 explores how investors incorporate risk into their decisions. It explains how to measure risk aversion and how it influences market equilibrium. This section derives the Capital Asset Pricing Model (CAPM) and, after discussing its limitations, introduces multi-factor pricing models, notably the Fama–French three-factor model.

Part 4 is more applied. It shows how the concepts developed in the earlier parts can be used for stock selection and for evaluating the performance of portfolio managers.

Part 5 studies how information is incorporated into asset prices. The seemingly erratic behavior of stock prices may raise doubts about their informational content: Do prices truly convey valuable information? Why should firms choose to be publicly traded? In an informationally efficient market, the expected gain from price forecasting is zero, but is this actually the case? Although market anomalies (abnormal returns) do exist, closer examination shows that many can be interpreted as compensation for hidden costs (e.g., transaction or information costs) or for bearing additional risks.

Compétences à acquérir :

Analyze the functioning of markets, trading costs, and liquidity.

- Apply the concepts of risk, diversification, and portfolio theory to real situations.
- Develop and work with asset pricing models.
- Examine how information is incorporated into prices and evaluate price behavior in efficient markets.
- Use asset pricing models for stock selection, asset allocation and fund performace measurement

Mode de contrôle des connaissances :

Midterm exam (40%), final exam (60%)

Coefficient : 1

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

Enseignant responsable : FABRICE **RIVA** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/riva-fabrice)

Langue du cours : Anglais

Description du contenu de l'enseignement :

The objective of this course is to introduce students to the key concepts required to understand how capital markets (primarily equity markets) function. The course is organized into five parts.

Part 1 examines the organization of trading. The structure of European stock exchanges has evolved significantly over the past 20 years, driven by advances in information technology and changes in the European regulatory environment. Open-outcry systems have gradually been replaced by computer-assisted, continuously operating trading platforms. New trading protocols such as Multilateral Trading Facilities (MTFs) and Dark Pools have emerged; real-time remote access has become standard; high-frequency trading has grown rapidly with latency now below 1 millisecond, while trading costs have fallen sharply.

Financial intermediation has also evolved. The Investment Services Directive (ISD) reshaped the European regulatory landscape by ending the mandatory concentration of orders on a single exchange. Former national monopolies now compete with new entrants, and Euronext's market share has fallen from 100% to less than 50%. Major European companies are now traded across multiple venues. To understand these developments, students must first grasp the sources of transaction costs (both explicit and implicit) and the concept of liquidity. These topics will be covered in detail, with a particular focus on the evolution of Euronext.

Part 2 introduces the core concepts of return, risk, and the optimization of the risk-return trade-off through efficient portfolios. After defining returns (discrete and continuous) and presenting common risk measures (such as volatility and Value at Risk), the course studies the joint behavior of assets within portfolios. This leads to an understanding of diversification benefits and forms the basis for computing efficient portfolios using Markowitz's program and tracing the efficient frontier.

Part 3 explores how investors incorporate risk into their decisions. It explains how to measure risk aversion and how it influences market equilibrium. This section derives the Capital Asset Pricing Model (CAPM) and, after discussing its limitations, introduces multi-factor pricing models, notably the Fama–French three-factor model.

Part 4 is more applied. It shows how the concepts developed in the earlier parts can be used for stock selection and for evaluating the performance of portfolio managers.

Part 5 studies how information is incorporated into asset prices. The seemingly erratic behavior of stock prices may raise doubts about their informational content: Do prices truly convey valuable information? Why should firms choose to be publicly traded? In an informationally efficient market, the expected gain from price forecasting is zero, but is this actually the case? Although market anomalies (abnormal returns) do exist, closer examination shows that many can be interpreted as compensation for hidden costs (e.g., transaction or information costs) or for bearing additional risks.

Compétences à acquérir :

Course objectives:

- Analyze the functioning of markets, trading costs, and liquidity
- Apply the concepts of risk, diversification, and portfolio theory to real situations
- Develop and work with asset pricing models
- Use asset pricing models for stock picking, asset allocation, and fund performance measurement
- Examine how information is incorporated into prices and evaluate price behavior in efficient markets

Pré-requis recommandés

Though there will be brief reminders during the classes of the mathematical and statistical tools that are needed to understand the various concepts used in the course, students must have some prior knowledge of the following concepts: calculus (derivatives, Taylor expansion), probability (discrete and continuous variables, moments, covariance, correlation), statistics (sample estimators, linear regression), linear algebra (matrix operations) and optimization (Lagrangian).

Mode de contrôle des connaissances :

12 3-hour classes. Practical examples and solutions to exercises in class.
Grading: mid-term exam (40%) and final exam (60%).

Coefficient : 1

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.

Instrument et marchés dérivés

ECTS : 6

Enseignant responsable : DELPHINE **LAUTIER** (https://sites.google.com/site/delphinelautierpageweb/)

Langue du cours : Français

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

Compétences 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.

Derivatives : Instruments and markets

ECTS : 6

Enseignants : DELPHINE **LAUTIER**, EVGENIA **PASSARI**
https://sites.google.com/site/delphinelautierpageweb/
https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/passari-evgenia-1

Langue du cours : Anglais

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

Compétences 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 : 30%

Final exam: 70%

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.

En savoir plus sur le cours :https://moodle.psl.eu/course/view.php?id=30081

Options Fléchées - 2 UE à choisir

Financial analysis

ECTS : 3

Enseignant responsable : Guillaume **RENARD** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/renard-guillaume)

Langue du cours : Anglais

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

Finance internationale

ECTS : 3

Langue du cours : Français

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.

Compétences à acquérir :

Maitrise des concepts clés de finance internationale

Mode de contrôle des connaissances :

Examens intermédiaire et final

International finance

ECTS : 3

Enseignant responsable : EVGENIA **PASSARI** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/passari-evgenia-1)

Langue du cours : Anglais

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 Eficiency
- 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

Analyse financière

ECTS : 3

Enseignant responsable : JULIEN **ALVAREZ IBERLUCEA**

Langue du cours : Anglais

Description du contenu de l'enseignement :

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

---

Introduction à l'économétrie

ECTS : 3

Enseignant responsable : GAELLE **LE FOL** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/le-fol-gaelle)

Langue du cours : Français

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.

Compétences 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.**

Pré-requis obligatoires

Cours de L3, Economie-Gestion : Statistiques appliquées à la gestion, Mathématiques financières

Bibliographie, lectures recommandées :

Adkins, L., 2018, Using Gretl for Principles of Econometrics, 5è Edition, Version 1.0, http: 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.

Pré-requis :

- Hurlin C. et V. Mignon, 2022, Statistiques et Probabilités en Économie-Gestion, 2e. Édition Openbook Dunod, 416 pages,
- Le Fol G., 2022, A (Very) Short introduction to Gretl using scripts, Mimeo, 6 pages
- Rossignol S., 2022, Mathématiques en Économie- Gestion, 2e. Édition Openbook Dunod, 448 pages,

---

Introduction to econometrics

ECTS : 3

Enseignant responsable : GAELLE **LE FOL** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/le-fol-gaelle)

Langue du cours : Anglais

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.

Compétences 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, Python or 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.**

Pré-requis obligatoires

Applied statistics, Financial Mathematics (BSc. in Economics and Management Level)

Pré-requis recommandés

A first cours in programming

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.

Pre-requisites:

- Anderson, D., D. Sweeney, T. Williams, J. Camm, and J. Cochran, 2019, Statistics for Business & Economics, 14th Edition, Cengage Learning, 1120 pages
- Jacques, J., 2018, Mathematics for Economics and Business, 9th Edition, Pearson, 752 pages;
- Le Fol, G., 2022, A (Very) Short introduction to Gretl using scripts, Mimeo, 6 pages

---

Microeconomics for finance

ECTS : 3

Enseignant responsable : JEROME **DUGAST** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/dugast-jerome)

Langue du cours : Anglais

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

Compétences à acquérir :

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

Pré-requis recommandés

Basic notions of mathematical analysis and algebra are required.

Mode de contrôle des connaissances :

Final exam and assignment

UE Libres Semestre 1 - 2 UE à choisir

Private equity

ECTS : 3

Enseignant responsable : ANTOINE **RENUCCI**

Langue du cours : Anglais

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.

Politique économique contemporaine

ECTS : 3

Enseignant responsable : FREDERIC **GONAND** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/gonand-frederic)

Langue du cours : Français

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

Compétences 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)

Fiscalité des entreprises Europe

ECTS : 3

Enseignant responsable : NIKOLAJ **MILBRADT**

Langue du cours : Français

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.

Compétences à acquérir :

Savoir aborder les problématiques fiscales dans un environnement européen et international

Pré-requis obligatoires

Connaissances en comptabilité, droit, fiscalité

Pré-requis recommandés

Avoir suivi des cours de comptabilité, droit, finances, fiscalité

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

---

Python (Anglais)

ECTS : 3

Enseignant responsable : JUAN FELIPE **IMBET JIMENEZ** (https://amandri.github.io/)

Langue du cours : Anglais

Description du contenu de l'enseignement :

In class theory + exercises

Compétences à acquérir :

Beginner/Intermediate Knowledge of Python

Mode de contrôle des connaissances :

Final Exam

Langue vivante 2 - Espagnol Semestre 1

ECTS : 3

Enseignant responsable : MARIA **CASADO MARTIN**

Langue du cours : Espagnol

Description du contenu de l'enseignement :

Les étudiants qui partiront en échange au deuxième semestre peuvent s'inscrire en espagnol uniquement pendant un semestre.

Un test de niveau sera organisé au début des cours afin de constituer des groupes homogènes et de proposer un programme différencié adapté à chaque niveau. Si le nombre d'étudiants débutants est suffisant, un groupe spécifique pourra être créé pour répondre à leurs besoins particuliers.

Les supports et les activités pédagogiques seront variés pour stimuler toutes les compétences linguistiques (compréhension et expression orales et écrites), tout en alternant travail de groupe et travail individuel.

Les axes principaux du cours incluront :

- **Thèmes d'actualité** : analyse de sujets contemporains visant à enrichir le lexique et à approfondir la compréhension des enjeux actuels en Espagne et en Amérique Latine.
- **Débats et exposés** : activités destinées à renforcer l'aisance à l'oral et à encourager la prise de parole en public.
- **Production écrite** : travail sur la structuration d'un texte, l'argumentation, et l'usage des articulateurs du discours.
- **Grammaire** : révision et consolidation des points grammaticaux complexes en fonction des besoins spécifiques du groupe.
- **Culture hispanique** : exploration des réalités culturelles des pays hispanophones, afin d'enrichir la compréhension interculturelle.

Une participation active sera indispensable pour tirer pleinement profit du cours et contribuer à un environnement d'apprentissage dynamique, interactif et stimulant.

Les contenus et les approches pédagogiques seront adaptés à différents styles d'apprentissage, afin de répondre aux besoins de chaque étudiant et de favoriser une progression équilibrée.

Compétences 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.

Pré-requis recommandés

Faux-débutants : un an minimum d'apprentissage de l'espagnol.

Niveaux Intermédiaires et Avancés : L'enseignement s'adresse aux étudiants, qui ont interrompu l'étude de l'espagnol après la classe de Terminale (niveau intermédiaire), à ceux qui ont poursuivi l'étude de l'espagnol au-delà du Baccalauréat (intermédiaire ou avancés) ainsi qu'aux étudiants qui ont participé à un programme de mobilité avec les

universités espagnoles ou latino-américaines (niveau avancés).

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

Enseignant responsable : ALBERIC **TELLIER** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/tellier-alberic)

Langue du cours : Français

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 modeler 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 ?

Compétences 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.

Pré-requis obligatoires

Connaissances des approches classiques en stratégie (niveau L3)

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., SCHOLES 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.

Allemand Semestre 1

ECTS : 3

Enseignant responsable : ANNE **CAUDAL** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/quinchon-caudal-anne)

Langue du cours : Allemand

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 apprennent également à rédiger un CV selon les normes allemandes, et s'entrainent à passer un entretien d'embauche en allemand.

Au terme de l'année, les étudiants devraient être 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.

Compétences 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.

Pré-requis obligatoires

Niveau B1 minimum

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

Sport

ECTS : 3

Langue du cours : Français

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
Musculation
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

Compétences 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)

Pré-requis obligatoires

UE accessibles à tous niveaux, sauf pour le tennis (classement 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...)

Coefficient : 1.5

Financial econometrics

ECTS : 3

Enseignant responsable : GAELLE **LE FOL** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/le-fol-gaelle)

Langue du cours : Anglais

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, Multicolinearity, Exogeneity, Specification error;
- Alternative to OLS: Generalized least squares, 2 Stage Least Squares (2SLS), Maximum likelihood, Quantile regression (if time permits).

Compétences à acquérir :

This second course of econometrics applied to finance has three objectives: The first is to comeback 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.

Pré-requis obligatoires

INTRODUCTION A L'ECONOMETRIE (ENM4IFCE-100-S1L2C1)

Statistiques appliquées à la gestion (L3), Mathématiques financières (L3),

Bibliographie, lectures recommandées :

- Adkins, L., 2018, Using Gretl for Principles of Econometrics, 5è Edition, Version 1.0, http: 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, Wiley, 912 pages;
- Gudjarati D. N., 2016, Basics Econometrics, 5th Edition, McGraw Hill Higher Eduction, 922 pages.

SEMESTRE 2

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

Banque et intermédiation financière

ECTS : 6

Enseignant responsable : HERVE **ALEXANDRE** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/alexandre-herve)

Langue du cours : Français

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
- Risque de crédit et Titrisation
- Risque de liquidité et de taux, ALM

Compétences à acquérir :

Banques et Fintechs

Mode de contrôle des connaissances :

Examens sur table

Coefficient : 1

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

Banking and financial intermedation

ECTS : 6

Enseignant responsable : Mattia **GIROTTI** (https://drm.dauphine.fr/fr/drm/membres/detail-cv/profile/mattia-girotti.html)

Langue du cours : Anglais

Description du contenu de l'enseignement :

Session Topic

1 Banks and Financial Intermediaries

2 Bank Accounting

3 Interest Rate Risk

4 Credit Risk

5 Liquidity Risk

6 Prudential Regulation

7 Financial Markets and Financial Intermediaries

8 Interbank Markets

9 Systemic Risk and Contagion

10 Money and Monetary Policy (part 1)

11 Money and Monetary Policy (part 2)

12 Blockchain and Decentralized Finance

Compétences à acquérir :

This is a graduate-level course aimed at providing in-depth knowledge of banks and financial intermediaries, their role in the economy, their specificities, and the regulation that applies to them. In the first part, the course describes banks and financial intermediaries, and the risks to which they are exposed. In the second part, the course discusses how banks and financial intermediaries deal with those risks, and the role of regulation. In the last part, the course presents money and monetary policy, with a particular focus on monetary policy transmission through banks, and decentralized finance.

By the end of the course, students should be able to identify and analyze challenges for banks and financial intermediaries and connect theoretical elements about banking discussed in class with the recent debate.

Pré-requis recommandés

A good knowledge of accounting and corporate finance is recommended.

Mode de contrôle des connaissances :

The final grade is based on a final exam.

Bibliographie, lectures recommandées :

Lecture notes are the main course material. In addition, these optional textbooks are recommended for this course:

- Saunders, Anthony, Marcia Millon Cornett, and Otgo Erhemjamts. Financial institutions management: A risk management approach. McGraw-Hill, 2021.

- Casu, Barbara, Claudia Girardone, and Philip Molyneux. Introduction to banking. Pearson, 2021.

Corporate finance

ECTS : 6

Enseignants : ZORAN **FILIPOVIC**, EDITH **GINGLINGER**
https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/filipovic-zoran
https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/ginglinger-edith

Langue du cours : Anglais

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.

Compétences 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

Pré-requis recommandés

The prerequisite for this course is a course of Introduction to Finance (for example 2110 U08-corporate finance L3). Some basic familiarity with Excel will be assumed. It is expected that students will be comfortable with the following topics: time value of money, risk-return trade-off, valuation of bonds and stocks, Capital Asset Pricing Model (CAPM).

Coefficient : 1

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

Finance d'entreprise

ECTS : 6

Enseignant responsable : EDITH **GINGLINGER** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/ginglinger-edith)

Langue du cours : Français

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

Compétences 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.

Pré-requis recommandés

Il est recommandé d'avoir suivi au moins un premier cours de finance avant celui-ci, et d'être à l'aise avec les notions de valeur actuelle nette, de couple rentabilité/risque et de valorisation des actions et des obligations.

Mode de contrôle des connaissances :

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

Coefficient : 1

Bibliographie, lectures recommandées :

Vernimmen, Quiry, Lefur, Finance d'entreprise, Dalloz, 2025

Modélisation financière et applications (VBA)

ECTS : 6

Enseignant responsable : JUAN **RAPOSO** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/raposo-juan)

Langue du cours : Français

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.

Coefficient : 1

Financial modeling and applications (VBA)

ECTS : 6

Enseignant responsable : FABRICE **RIVA** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/riva-fabrice)

Langue du cours : Anglais

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

Compétences à acquérir :

This course enables students to use VBA programming in Excel to build financial models and address a range of standard financial problems.

Pré-requis obligatoires

Basic knowledge in coding (variables, loops, consitional statements)

Mode de contrôle des connaissances :

Tutorial sessions (15%), Midterm exam (35%), Final exam (50%)

Coefficient : 1

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)

Options Fléchées - 2 UE à choisir

Gestion de trésorerie

ECTS : 3

Enseignant responsable : MARIE-AUDE **LAGUNA** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/laguna-marie-aude)

Langue du cours : Français

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.

Risk premia

ECTS : 3

Enseignants : SERGE **DAROLLES**, FABRICE **RIVA**
https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/darolles-serge
https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/riva-fabrice

Langue du cours : Français

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.

Compétences à acquérir :

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

Pré-requis recommandés

- Économétrie de la Finance

- Python

Mode de contrôle des connaissances :

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

Introduction to quantitative finance

ECTS : 3

Enseignant responsable : EMMANUEL **LEPINETTE** (https://sites.google.com/view/emmanuel-lepinette/research-cv-and-others)

Langue du cours : Français et anglais

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 planed 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.

Compétences à acquérir :

Théorie des probabilités et mathématiques financières.

Pré-requis recommandés

Il est préférable de vous mettre à niveau sur les notions suivantes: intégrales de Riemann, espace probabilisé, tribu, espérance, espérance conditionnelle.

Information financières et comptabilité en IFRS

ECTS : 3

Langue du cours : Français

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

Compétences à acquérir :

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

Pré-requis recommandés

Une maitrise suffisante des modalités de l'enregistrement comptable et de la construction des états financiers ou la capacité/volonté de les assimiler rapidement

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)

Finance immobilière

ECTS : 3

Enseignant responsable : Arnaud **SIMON**

Langue du cours : Français

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.

Compétences à acquérir :

Introduction à une analyse rigoureuses des marchés immobiliers.

Business valuation

ECTS : 3

Enseignant responsable : ZORAN **FILIPOVIC** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/filipovic-zoran)

Langue du cours : Anglais

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

Compétences 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.

Pré-requis recommandés

This is a master-level course that assumes students have had prior exposure to basic corporate finance principles, cash-flow discounting techniques and introductory accounting. Students should also be able to proficiently use Microsoft Excel and be able to access .pdf documents.

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 Dallocchio, Yann Le Fur and Antonio Salvi, John Wiley & Sons, 5th edition - Vernimmen English website: www.vernimmen.com - Data sources: COMPUSTAT, Companies' websites

Évaluation financière

ECTS : 3

Enseignant responsable : FRANCOIS **BELOT** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/belot-francois)

Langue du cours : Français

Financial macroeconomics

ECTS : 3

Enseignant responsable : VERONIKA **SELEZNEVA** (https://sites.google.com/view/veronikaselezneva/home)

Langue du cours : Anglais

Description du contenu de l'enseignement :

Course outline (tentative)

1. Deterministic dynamic optimization problems.

a. Firm’s hiring decision

b. Consumption & Savings Under Uncertainty

c. Theory of Investment

2. Asset pricing and risk.

a. Equity premium puzzle

3. Monetary economics.

a. Introducing money. Classical issues in monetary economics.

b. Introducing price setting. Monetary economics with frictions.

c. Monetary policy.

Compétences à acquérir :

This course studies the theoretical foundations of modern macroeconomics. The goal of the course is to develop intuition that can help us understand the dynamics of key macroeconomic variables and use formal models to derive policy implications. The students will be provided with the mathematical tools used in constructing dynamic stochastic general equilibrium models.

Pré-requis obligatoires

Intermediate macroeconomics and calculus.

Mode de contrôle des connaissances :

The grades will be determined as follows: homeworks, 10%; final project, together with its presentation, 90%.

Bibliographie, lectures recommandées :

The textbooks for the course are:

- Stokey, Nancy L., Robert E. Lucas, Jr., and Edward C. Prescott: Recursive Methods in Economic Dynamics. Cambridge: Harvard University Press, 1989.
- Ljungquist, Lars and Thomas J. Sargent: Recursive Macroeconomic Theory. Second Edition. MIT Press. 2004.
- Galí, Jordi. Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle: an Introduction to the New Keynesian Framework. Princeton University Press, 2008
- Cochrane, John H. Asset Pricing:(Revised Edition). Princeton university press, 2005.

Additional reading materials and the related readings will be made available later.

UE Libres Semestre 2 - 2 UE à choisir

Cours assurance

ECTS : 3

Enseignant responsable : GUILHEM **BENTOGLIO**

Langue du cours : Français

Description du contenu de l'enseignement :

I. Fondements, marchés et acteurs de l'assurance en France : L'assurance en chiffres, Histoire de l'assurance, Acteurs de l'assurance, structure concurrentielle et modes de distribution

II. Pratique et régulation de l'assurance : comptabilité d'assurance, réassurance, Solvabilité II

III. Assurance dommages aux biens et responsabilités : garanties, primes pures, acteurs

IV. L'assurance santé/prévoyance : Les couvertures décès et dommages corporels, Variété des acteurs de la santé/prévoyance, principaux produits et garanties,

V. L'assurance vie : caractéristiques des produits, primes pures, tables de mortalité

VI. Marketing de l'assurance et mutations du secteur : impact digitalisation, IA, dynamique concurrentielles

Compétences à acquérir :

- Connaître les grands marchés de l'assurance (ABR, santé/prévoyance, Vie) et les ordres de grandeur de taille et de croissance de ces marchés, ainsi que des masses assurables
- Comprendre et connaître les fondements et les mécanismes d'assurance (risques, asymétrie d'information, antisélection…) et les principales garanties des produits standard d'assurance
- Etre en mesure de calculer des primes pures dans des cas simples (ABR, contrat à capital différé en assurance vie en utilisant des tables de mortalité…)
- Connaître les spécificités de la comptabilité d'assurance et savoir calculer des provisions simple (Chain-Ladder…) ainsi que des ratios combinés
- Connaître la structure concurrentielle des marchés de l'assurance en France (types d'acteurs, nom des principaux concurrents…)
- Connaître et interpréter les grands enjeux de l'assurance en France

Mode de contrôle des connaissances :

Examen écrit (100%)

Bibliographie, lectures recommandées :

Couilbault F., Couilbault-Di Tommaso S. et Hadj-Chaib Candeille N., Les grands principes de l'assurance, 2023

Bénéplanc G., Charpentier A. et Thourot P., Manuel d'assurance, 2022

France Assureurs, L'assurance française, données clés

ACPR, Banque de France, Les chiffres du marché français de la banque et de l'assurance

Bocquaire E., Le Camus-Paradis M., Les grands principes de l'actuariat, 2022

Droit financier

ECTS : 3

Enseignant responsable : ARNAUD **RAYNOUARD** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/raynouard-arnaud)

Langue du cours : Français

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.

Financial Law

ECTS : 3

Enseignant responsable : ARNAUD **RAYNOUARD** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/raynouard-arnaud)

Langue du cours : Français

Finance verte et responsable

ECTS : 3

Enseignant responsable : MELISSA **PEREZ**

Langue du cours : Français

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.

Research methodology and practice

Langue du cours : Anglais

Description du contenu de l'enseignement :

Knowledge of WRDS database

Compétences à acquérir :

How to use WRDS database

Master's thesis

ECTS : 3

Enseignant responsable : EVGENIA **PASSARI** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/passari-evgenia-1)

Langue du cours : Français

Allemand Semestre 2

ECTS : 3

Enseignant responsable : ANNE **CAUDAL** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/quinchon-caudal-anne)

Langue du cours : Allemand

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 apprennent également à rédiger un CV selon les normes allemandes, et s'entrainent à passer un entretien d'embauche en allemand.
Au terme de l'année, les étudiants devraient être 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.

Compétences 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.

Pré-requis obligatoires

Niveau B1 minimum

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 2

ECTS : 3

Enseignant responsable : MARIA **CASADO MARTIN**

Langue du cours : Espagnol

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.

Compétences 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.

Pré-requis recommandés

Faux-débutants : un an minimum d'apprentissage de l'espagnol.

Niveaux Intermédiaires et Avancés : L'enseignement s'adresse aux étudiants, qui ont interrompu l'étude de l'espagnol après la classe de Terminale (niveau intermédiaire), à ceux qui ont poursuivi l'étude de l'espagnol au-delà du Baccalauréat (intermédiaire ou avancés) ainsi qu'aux étudiants qui ont participé à un programme de mobilité avec les universités espagnoles ou latino-américaines (niveau avancés).

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.

Sport

ECTS : 3

Enseignant responsable : STEPHANE **BOUTILLIER**

Langue du cours : Français

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
Musculation
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

Compétences 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)

Pré-requis recommandés

UE accessibles à tous niveaux, sauf pour le tennis (classement 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...)

Finance Durable

ECTS : 3

Enseignant responsable : HONG RACHEL **LIONSQUY VUONG**

Langue du cours : Français

Blockchain et Finance décentralisée

ECTS : 3

Enseignant responsable : HERVE **ALEXANDRE** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/alexandre-herve)

Langue du cours : Français

Description du contenu de l'enseignement :

Thèmes

Sujet

Description

1 Introduction à la Blockchain

Présentation des concepts de base de la blockchain, son historique et son écosystème.

2Cryptographie et Sécurité

Principes de cryptographie, et mécanismes de sécurité dans la blockchain.

3 Consensus et Minage

Algorithmes de consensus (PoW, PoS, etc.) et processus de minage.

4 Smart Contracts

Introduction aux smart contracts, leur fonctionnement et leurs applications.

5 Plateformes Blockchain

Étude des principales plateformes blockchain et cas d'usage

6 DeFI

Finance décentralisée - Principes et concepts

6 DeFI 2

Prêts emprunts, pools de liquidité

7 Token, CBDC ou stablecoin ?

L'avenir de la monnaie

8 Régulation et Conformité

Cadre réglementaire et enjeux de conformité pour les technologies blockchain.

Compétences à acquérir :

Compréhension de la blockchain

Mode de contrôle des connaissances :

Examen sur table

Introduction au Machine Learning

ECTS : 3

Enseignant responsable : FABRICE **RIVA** (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/riva-fabrice)

Langue du cours : Français

Description du contenu de l'enseignement :

Objectifs du cours

Ce cours vise à initier les étudiants aux concepts fondamentaux et aux algorithmes clés du Machine Learning (ML), en couvrant les approches supervisées et non supervisées. Il prépare les étudiants à mettre en œuvre un projet ML complet, depuis la compréhension des données jusqu'à la construction d'un modèle prédictif robuste.

Plan du cours

Partie 1 : Fondamentaux du machine learning

· Qu'est-ce que le machine learning ?

· Types de machine learning

· Les étapes de construction d'un modèle

· Fondements de l'apprentissage supervisé

· Fonctions de perte

· Entraînement

· Généralisation

· Evaluation et réglage d'un modèle

· Sélection de modèle

Partie 2 : Support Vector Machines

· Séparateurs à marge rigide

· Séparateurs à marge souple

Partie 3 : Apprentissage non supervisé

· SVD et ACP

· Clustering

Partie 4 : Deep Learning (Introduction)

· Neurones artificiels et réseaux de neurones

· Fonctions d'activation

· Rétropropagation

Méthodes pédagogiques

· Cours magistraux

· Travaux pratiques en Python (Scikit-learn, TensorFlow ou PyTorch)

· Études de cas et projets concrets

Compétences à acquérir :

À l'issue du cours, les étudiants seront capables de :

· Comprendre les fondements algorithmiques du machine learning

· Choisir et paramétrer une technique d’apprentissage adaptée à un problème donné

· Concevoir et mettre en œuvre un pipeline de machine learning

· Évaluer les performances d’un modèle

· Construire des modèles prédictifs robustes à l’aide d’outils adaptés

Mode de contrôle des connaissances :

· Participation : 10%

· Quiz : 30%

· Projet : 60%
