Année universitaire 2026/2027

1ere année de master - Economie et Finance - Majeure Finance d'entreprise - FI

Crédits ECTS : 60

LES OBJECTIFS DE LA FORMATION

Les objectifs de la formation :

- Acquérir les savoirs fondamentaux en économie et finance.
- Maîtriser les méthodes quantitatives, les outils informatiques et en science des données d'aide à la décision économique et financière.
- Savoir analyser les principaux instruments financiers, comprendre le fonctionnement des marchés et les mécanismes de formation des prix des actifs financiers.
- Etablir le diagnostic financier et extra-financier d'une entreprise et analyser ses opportunités de développement.
- Acquérir des connaissances approfondies en finance verte, incluant les enjeux de durabilité et les stratégies d'investissement responsable.

Cette première année du master en Économie et Finance, accessible en formation initiale et en apprentissage, offre aux étudiants une formation approfondie en économie et en finance et une maîtrise avancée des méthodes quantitatives et de la programmation en finance. C'est lors de cette 1re année de master que les étudiants peuvent commencer à se spécialiser avec un ensemble de cours optionnels orientés en finance de marché ou en finance d'entreprise.

Pour les étudiants en formation initiale, le premier semestre peut se dérouler sur le campus de Paris ou sur le campus de Londres. À Londres, les étudiants suivent le programme de Paris, enseigné en anglais par des professeurs du campus londonien, ainsi que par des professionnels issus de cette grande place financière. Les cours de langue sont dispensés par l'Université partenaire University College London. Les étudiants bénéficient ainsi de l'environnement international de Londres, de ses opportunités professionnelles, tout en validant un cursus satisfaisant les exigences académiques de l'Université Paris Dauphine-PSL.

La plupart des étudiants en formation initiale poursuivent leur première année de master par une année de césure, afin d'acquérir de l'expérience professionnelle et d'affiner leur choix d'orientation. Après la 1re année du Master Economie et Finance, les étudiants en apprentissage poursuivent leur parcours dans le M2 Ingénierie Economique et Financière.

MODALITÉS D'ENSEIGNEMENT

La 1ère année du Master Économie et Finance s'inscrit dans le prolongement de la licence d'économie appliquée de Dauphine. L'articulation étroite entre la licence d'économie appliquée et le master Economie et Finance permet une assimilation progressive et efficace des concepts, des méthodes et des outils. Une remise à niveau en informatique (VBA et Python)) est proposée aux étudiants qui le souhaitent avant la reprise des cours.

La 1ère année du master Économie et Finance est organisée en 2 semestres et se déroule de septembre à mai. La spécialisation se fait progressivement : après un premier semestre commun, les étudiants complètent les matières du tronc commun en choisissant pour le second semestre une spécialisation en finance d'entreprise ou en finance de marché. Le socle commun de connaissances correspond aux fondamentaux de l'économie (macroéconomie, microéconomie et économétrie) et de la finance (diagnostic financier des entreprises, gestion de portefeuille, produits dérivés, finance verte). Un début de spécialisation au second semestre permet d'approfondir les connaissances dans un champ de la finance et d'acquérir les outils adaptés pour modéliser les problématiques financières associées.

Au second semestre, les étudiants peuvent rédiger des mémoires en binôme. Les étudiants de la majeure finance d'entreprise peuvent réaliser un mémoire en évaluation d'entreprise. Dans le cadre de ce mémoire, les étudiants doivent trouver une PME qui accepte de leur donner les états financiers, des informations sur les projets d'investissement et la vision stratégique de l'entreprise. Il s'agit donc d'un travail de terrain qui nécessite à la fois des compétences relationnelles et un bon niveau

d'expertise. Sous la supervision d'un tuteur académique, tous les étudiants peuvent par ailleurs rédiger un mémoire de recherche portant sur des questionnements récents en finance de marché ou d'entreprise. Dans tous les cas, ces travaux sont l'occasion pour les étudiants d'approfondir un domaine d'expertise et de développer leur capacité d'analyse.

Langue d'enseignement : Français

ADMISSIONS

Pour la formation initiale, l'admission se fait en 2 étapes :

- Candidature en ligne
- Décision d'admissibilité sur la base du dossier de candidature

Pour la formation en alternance, l'admission se fait en 3 étapes :

- Candidature en ligne
- Décision d'admissibilité sur la base du dossier de candidature
- Décision d'admission sur la base d'un entretien

POURSUITE D'ÉTUDES

Après la 1re année du Master Economie et Finance, les étudiantes et étudiants en apprentissage poursuivent leur parcours dans le M2 Ingénierie Economique et Financière (contrat d'apprentissage de 2 ans). Les étudiantes et les étudiants en formation initiale 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 2
  - Semestre à l'étranger
    - Semestre à l'étranger S2
  - Cycle de conférences - Optionnel
    - Finance Décentralisée
    - Préparation à l'entreprise
  - Obligatoire - Majeure Finance d'entreprise
    - Data management
    - Évaluation d'entreprise I
    - Fixed Income
    - Microéconomie
  - Optionnels - Majeure Finance d'Entreprise - 15 ECTS
    - Droit des sociétés
    - Evaluation d'entreprise 2
    - Intermediation financière
    - Mémoire
    - Modélisation et outils pour Direction Financière
    - Theorie de la finance d'entreprise
- Semestre 1
  - Semestre 1 sur le Campus Dauphine à Londres

        - Semestre à Londres
    - Obligatoire - 1 UE à choisir parmi les 2 (en anglais ou français)
        - Derivative instruments
        - Produits dérivés
    - Obligatoire - 1 UE à choisir parmi les 2 - 3 ECTS
        - Diagnostic financier des entreprises (Franck DOMENGE)
        - Diagnostic financier des entreprises 1 (François-Xavier Becdelièvre)
    - Obligatoire - Majeure Finance d'entreprise et Majeure Finance de marché
        - Économétrie des séries temporelles
        - Finance Verte
        - Gestion de portefeuille
        - Informatique appliquée la finance I
        - Macroéconomie
        - Pré-rentrée VBA
    - Anglais Obligatoire - 1 UE à choisir
        - Business Plans
        - Professional Oral Communication

DESCRIPTION DE CHAQUE ENSEIGNEMENT

SEMESTRE 2

Semestre à l'étranger

Semestre à l'étranger S2

ECTS : 30

Langue du cours : Français

Cycle de conférences - Optionnel

Finance Décentralisée

Enseignant responsable : Jerome MATHIS (https://www.jeromemathis.fr/aio)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 6

Description du contenu de l'enseignement :

Ce cours propose un équilibre entre théorie et pratique, avec des moments d'analyse critique et de discussion pour aider les étudiants à intégrer les concepts et à comprendre les implications réelles de la DeFi dans le paysage financier moderne.

Introduction : Révolution technologique Finance Décentralisée

Chapitre 1 : Définitions des mécanismes sous-jacents de la DeFi

Chapitre 2 : Enjeux de la DeFi

Chapitre 3 : Applications de la DeFi

Chapitre 4 : Régulation de la DeFi

Conclusion et Perspectives de l'Évolution de la DeFi

Compétences à acquérir :

Comprendre les effets et enjeux de la Finance Décentralisée (DeFi) en comparaison de la finance traditionnelle (TradFi).

Ce cours a pour objectif d'introduire les concepts clés de la finance de marché décentralisée (DeFi), de comprendre son fonctionnement, ses implications, ainsi que ses avantages et risques. Il explore l'évolution des marchés financiers vers des systèmes basés sur la chaine de blocs (blockchain), où la gestion des actifs et des transactions se fait sans intermédiation centralisée. Les étudiants apprendront à comprendre les protocoles, les actifs numériques, et à analyser les risques associés à ce secteur émergent.

Pré-requis obligatoires

Bonne connaissance de la finance de marché dite « traditionnelle ».

Mode de contrôle des connaissances :

Etude de cas en groupe.

Préparation à l'entreprise

Langue du cours : Français

Volume horaire : 30

Description du contenu de l'enseignement :

Comprendre et Intégrer le Monde de l'Entreprise

Ce programme se compose de **18 heures de cours et d'ateliers collectifs**, complétées par **8 heures d'accompagnement individuel**. Son objectif est de préparer les étudiants à leur entrée dans le monde professionnel en leur donnant accès à ses codes, ses langages et ses réalités.

Grâce à une **approche transversale**, cette formation couvre les dimensions **business, opérationnelles et humaines** de l'entreprise, avec une attention particulière portée aux **compétences relationnelles**.

Les étudiants sont encouragés, sur la base du volontariat, à être **acteurs de leur apprentissage** en présentant leurs travaux en binôme ou en trinôme devant le groupe. Des **simulations de situations professionnelles** permettent également d'expérimenter et de mieux comprendre certains contextes d'entreprise.

L'objectif principal est de leur donner **une compréhension éclairée des codes professionnels** afin qu'ils puissent, en toute conscience, choisir la posture qui correspond à leurs ambitions et à leurs valeurs.

Nous leur transmettons aussi une vision positive de l'entreprise : un espace **riche en opportunités**, où l'on peut **grandir, s'épanouir et évoluer**. Nous les aidons à percevoir la **dimension humaine du monde du travail**, à comprendre les dynamiques à l'œuvre et à mieux interagir avec leurs collègues et managers.

Par exemple, intégrer une **grande entreprise** implique de s'adapter à un environnement structuré, parfois rigide ou exigeant, avec ses propres codes et dynamiques. Il s'agit pour chaque étudiant de choisir **en toute connaissance de cause** s'il souhaite évoluer dans ce cadre et comment s'y intégrer efficacement.

STRUCTURE DU PROGRAMME

Bien que des études de cas et des mises en situation soient intégrées tout au long du parcours, la formation est structurée en **quatre grandes parties** :

I – INTRODUCTION

- Partage d'expérience et définition des objectifs
- Préparation à l'entretien d'embauche et à la rédaction du CV

II – L'ENTREPRISE : UN UNIVERS À PART, IMPARFAIT, MAIS PLEIN D'OPPORTUNITÉS

- Focus sur la banque, la gestion d'actifs et leurs métiers
- Panorama des autres types d'entreprises
- Gouvernance, deadlines, réorganisations, délégations, sigles…
- Relation client et enjeux de la déontologie

III – L'ENTREPRISE : UN COLLECTIF D'HOMMES ET DE FEMMES, DES INTERACTIONS ET UNE COMMUNICATION PROFESSIONNELLE

- Comprendre les préférences mentales
- Maîtriser la communication (notamment la communication non violente)
- L'impact de la première impression
- Le rôle du management et de la hiérarchie
- Ce que signifie être "professionnel"

IV – VOUS, ET LES PERSONNES QUE VOUS ALLEZ RENCONTRER

- L'importance des relations humaines
- Apprendre à se connaître : talents et compétences
- Les différents styles de management
- Gérer son stress et s'appuyer sur les autres
- Oser toujours, céder parfois, ne jamais renoncer

Cette formation vise à donner aux étudiants **les clés pour naviguer dans l'univers professionnel avec confiance et discernement**, en leur fournissant **des outils concrets et des perspectives adaptées à leurs aspirations**.

Compétences à acquérir :

- Maîtriser quelques éléments de langage pour **aborder un entretien de recrutement avec plus de sérénité**.
- Avoir une vision plus claire des **métiers de la finance** et identifier des entreprises pertinentes à contacter pour décrocher un stage.
- Développer une **première compréhension du monde de l'entreprise**, de ses codes, de ses pratiques et de ses spécificités.
- Reconnaître les **différents types de communication et de comportements professionnels**, comprendre le **langage non-verbal** et intégrer les bases de la **communication non violente**.
- Prendre du **recul sur ses croyances et ses préjugés** sur l'entreprise, et apprendre à mieux **gérer ses éventuelles**

appréhensions.

- Apprendre à **parler de soi avec confiance et authenticité**.

Pré-requis recommandés

Avant un stage long, le monde de l'entreprise reste forcément **très théorique**. C'est pourquoi j'intègre de nombreuses **études de cas et simulations**, afin de rendre l'apprentissage plus concret.

J'encourage les étudiants à être **acteurs des séances**, à **expérimenter** les situations pour mieux les assimiler. La participation, bien que facultative, est vivement recommandée.

Partager une **expérience vécue**, qu'elle soit difficile ou joyeuse, ou présenter des **réflexions élaborées en binôme ou en trinôme** peut sembler un exercice exigeant et courageux. Cependant, ces échanges bénéficient grandement à l'ensemble du groupe et enrichissent la formation.

Obligatoire - Majeure Finance d'entreprise

Data management

ECTS : 3

Enseignant responsable : Loris BULLIARD

Langue du cours : Français

Volume horaire : 24

Description du contenu de l'enseignement :

Le cours traitera de la création et de la gestion de pipelines de données complet :

1. Récupération de données à partir de multiples sources

- Extraction de données via des APIs Web ou via scrapping.
- Peuplement et manipulation de bases de données SQL.
- Manipulation de données stockées dans des buckets S3.

2. Processing de données brutes

- Utilisation avancée de pandas pour le chaînage de transformations.
- Optimisation des calculs numériques avec numpy.
- Introduction à l'analyse de données (modélisation et problématiques éthiques).

3. Code orienté production

- Utilisation de VS Code pour le développement.
- Gestion de version avec Git.
- Structuration et gestion de scripts pour automatiser les tâches.
- Principes de la Programmation Orientée Objet (OOP) pour la modularité et la maintenance du code.

4. Visualisation des données

- Création de graphiques pour explorer et communiquer les résultats.
- Utilisation de bibliothèques de visualisation comme Matplotlib, Seaborn, et autres.

Le cours sera principalement axé sur les travaux pratiques (TP). Les étudiants travailleront sur un projet intégré où ils devront concevoir une pipeline complète d'ingestion de données, incluant la collecte, le traitement, et la visualisation des données. Chaque session abordera une étape clé du pipeline, suivie d'exercices pratiques pour consolider les connaissances.

Compétences à acquérir :

Acquérir les compétences pour créer et gérer des pipelines de données complets, depuis la collecte jusqu'au traitement et à la visualisation, en utilisant des pratiques de développement orienté production.

Pré-requis obligatoires

Connaissance de Python.

Mode de contrôle des connaissances :

L'évaluation se fera sous la forme d'un devoir maison en groupe. Les étudiants devront livrer un projet final comprenant une pipeline fonctionnelle et documentée, qui met en œuvre les compétences acquises tout au long du cours. Le projet sera évalué sur la qualité du code, la robustesse de la solution, et la clarté de la documentation.

Coefficient : 1.00

Évaluation d'entreprise I

ECTS : 3

Enseignant responsable : Stephanie ABBOUD

Langue du cours : Français

Volume horaire : 24

Description du contenu de l'enseignement :

- This course provides a framework designed to help students learn fundamental concepts, tools and techniques to think critically when valuing a company. - This course is an initiation to the three main and most common methods of valuation (Discounted Cash Flow Analysis, Public Company Comparables and Transaction Comparables) - presented in a football field valuation graph. - Learning how to perform valuation of private and public companies.

Compétences à acquérir :

- The purpose of this course is to help students master valuation tools and financial modelling. - This program assumes knowledge of Financial Statement Analysis course from the first semester.

Coefficient : 1.00

Fixed Income

ECTS : 3

Enseignant responsable : Rachid TOLBA

Langue du cours : Français

Volume horaire : 18

Description du contenu de l'enseignement :

Fixed income market introduction

Fixed income basic concepts

Pricing

Risks associated with investing in bonds

Understanding credit ratings

Understanding the yield curve

Overview of bond sectors and instruments

Debt restructuring

Case study

Compétences à acquérir :

Compréhension des marchés de Taux et Gestion des Risques

Pré-requis recommandés

mathématiques financières

Mode de contrôle des connaissances :

QCM et case study

Coefficient : 1.00

Microéconomie

ECTS : 6

Enseignant responsable : Bertrand VILLENEUVE (https://www.linkedin.com/in/bertrand-villeneuve-0a5a152b/?originalSubdomain=fr)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

Thèmes :

- Forme normale
- Forme extensive
- Stratégie
- Equilibre de Nash
- Jeux bayésiens
- Jeux dynamiques, jeux répétés
- Equilibre parfait
- Equilibre bayésien parfait

Compétences à acquérir :

Théorie des jeux.

Etude des structures de jeux, stratégies, équilibre, rôle de l'information.

Outils nécessaires à la compréhension des travaux de théorie appliquée en économie financière et industrielle, en théorie des contrats, en économie publique.

Terminologie et méthodologie au rendez-vous.

Pré-requis recommandés

Microéconomie générale niveau L3, optimisation.

Mode de contrôle des connaissances :

Contrôle continu sur table à mi-parcours (50%). Contrôle final sur table (50%).

Coefficient : 2.00

Bibliographie, lectures recommandées :

Un polycopié de cours fourni.
Un cahier d'exercices corrigés.
Annales sur Moodle.

Optionnels - Majeure Finance d'Entreprise - 15 ECTS

Droit des sociétés

ECTS : 3

Enseignant responsable : Fabrice BIEN

Langue du cours : Français

Volume horaire : 30

Description du contenu de l'enseignement :

- Introduction au droit des sociétés : qu'est-ce qu'une entreprise individuelle ? Qu'est-ce qu'une société ?

- Constitution d'une société : les conditions de validité d'une société (conditions de fond et conditions de forme).

- Personne morale et limite à l'écran social protecteur : la notion de personne morale les limites à l'écran social protecteur (les exceptions concernant les associés les exceptions concernant les dirigeants les exceptions dans les groupes de sociétés)

- Fonctionnement d'une société : les grands principes de fonctionnement d'une société.

- Statut des dirigeants de sociétés : la notion de dirigeant les dirigeants fautifs (responsabilités dans une société in bonis et dans une société en difficulté révocation).

- Corporate governance : qu'est-ce que la corporate governance ? Contenu de la corporate governance.

Compétences à acquérir :

- Comprendre le fonctionnement d'une société.
- Comprendre les débats autour de la corporate governance.

- Comprendre les débats autour du rôle de l'entreprise en lien avec la RSE.

Pré-requis obligatoires

Aucun.

Pré-requis recommandés

Aucun.

Mode de contrôle des connaissances :

Le contrôle des connaissances consiste en un partiel final composé : - d'une partie questions de cours - d'une partie cas pratiques.

Coefficient : 1.00

Bibliographie, lectures recommandées :

- Bien F., L'entreprise en droit, in Bien F. et Méritet S., 2nd Edition, e-book, Pearson, chap. 10 bis, 2019.

- Dondero B., Droit des sociétés, Dalloz, Coll. HyperCours, 9e éd., 2025.
- Cozian M., Deboissy F. et Viandier A., Droit des sociétés, LexisNexis, 38e éd., 2025.

- Durand-Barthez P. et Le Goff P., Le guide de la gouvernance des sociétés 2025-2026, Dalloz, Coll. Guides Dalloz, 5e éd., 2025.

- Le Cannu P. et Dondero B., Droit des sociétés, Lextenso, 11e éd., 2025.
- Heinich J., Droit des sociétés, L.G.D.J./Lextenso, Coll. Manuels, 2e éd., 20252023.

- Magnier V., Droit des sociétés, Dalloz, Coll. Cours, 11e éd., 2024.
- Merle P. et Caffin-Moi M., Droit commercial : sociétés commerciales 2025-2026, Dalloz, 29e éd., 2025.

Evaluation d'entreprise 2

ECTS : 6

Enseignant responsable : Herve DE MONES DELBOUIX

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

- This course provides a framework designed to help students learn fundamental concepts, tools and techniques to think critically when valuing a company. - This course is an initiation to the three main and most common methods of valuation (Discounted Cash Flow Analysis, Public Company Comparables and Transaction Comparables) - presented in a football field valuation graph. - Learning how to perform valuation of private and public companies.

Compétences à acquérir :

- The purpose of this course is to help students master valuation tools and financial modelling. - This program assumes knowledge of Financial Statement Analysis course from the first semester.

Coefficient : 2.00

Intermediation financière

ECTS : 3

Enseignant responsable : Francois MARINI (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/marini-francois)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 30

Description du contenu de l'enseignement :

L'objectif de ce cours est de comprendre comment les contrats financiers qui sont utilisés par les banques leur permettent de mieux gérer les problèmes de conflits d'intérêts entre les banques et les emprunteurs.

Les contrats qui seront étudiés sont: contrats de crédits sans contrôle et avec contrôle, contrats de crédits avec garanties, rationnement du crédit, relations de long terme entre les banques et les emprunteurs, renégociations des crédits lorsque les entreprises connaissent des difficultés financières, contrats de lignes de crédits, titrisation, création de liquidité, problèmes de substitution d'actifs et bulles sur les marchés d'actifs financiers.

Compétences à acquérir :

Ce cours analyse comment les contrats financiers qui ont été développés par les banques leur permettent de mieux gérer les risques qui sont engendrés par les conflits d'intérêts entre les banques et les emprunteurs.

Pré-requis recommandés

Cours de microéconomie de licence.

Mode de contrôle des connaissances :

Contrôle continu à 50% (examen sur table) et contrôle terminal à 50% (examen sur table).

Coefficient : 1.00

Bibliographie, lectures recommandées :

Xavier Freixas and Jean-Charles Rochet: Microeconomics of Banking.

Mémoire

ECTS : 3

Enseignant responsable : Marie BESSEC (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/bessec-marie)

Langue du cours : Français

Description du contenu de l'enseignement :

Le mémoire, réalisé en binôme sous la supervision d'un tuteur académique, porte sur des questionnements récents en finance de marché ou d'entreprise. Dans ce travail de recherche, les étudiants pourront répliquer et étendre l'analyse empirique d'un article de recherche en finance, afin d'en comprendre les méthodes et les résultats et d'en faire une analyse critique. Ils pourront aussi réaliser une revue de la littérature d'une question de recherche récente, identifiant les limites et pistes potentielles pour de futures recherches.

Les étudiants auront l'opportunité de choisir parmi une variété de sujets définis avec leur tuteur, couvrant notamment l'économétrie financière, la finance verte, la gestion de portefeuille, la macroéconomie financière et l'évaluation d'entreprise.

Compétences à acquérir :

- Approfondir vos connaissances dans un domaine précis
- Développer votre autonomie et votre capacité à travailler en binôme
- Apprendre à communiquer à l'oral et à l'écrit

Pré-requis obligatoires

La réalisation du mémoire exige un solide niveau en économétrie, des compétences en programmation et de bonnes capacités rédactionnelles pour produire un document clair, structuré et rigoureux.

Mode de contrôle des connaissances :

Le mémoire fera l'objet d'une soutenance à la fin du second semestre. Il sera évalué sur la base de la qualité du document écrit (pertinence de la problématique, rigueur de l'analyse, clarté de la présentation) et de la soutenance orale (présentation des résultats, capacité à défendre les choix méthodologiques et les conclusions, et qualité des réponses aux questions du jury).

Modélisation et outils pour Direction Financière

ECTS : 3

Enseignant responsable : Herve GAKPE

Langue du cours : Français

Volume horaire : 18

Description du contenu de l'enseignement :

Partie théorique :

- Comprendre comment exploiter les principales **bases de données** utiles à une direction financière (états financiers, grands livres, ...)
- Passer d'une utilisation standard **d'Excel** à une utilisation niveau Professionnelle de l'outil (prérequis **M&A, Conseil**, ...)
- Modélisation financière à l'ère de l'**IA générative** : **prompt engineering** for finance, **règles d'or du prompting**.

Partie pratique :

- Exercices **Excel** de traitement de base de données et de manipulations pour renforcer sa **productivité**.
- **Use Cases** sur le volet IA : mise en pratique de l'utilisation de l'IA dans des situations concrètes (débogage de formules Excel, analyses avec fichiers Excel en input/output, recherche approfondie de données).
- Moment d'échange en fin de module afin de répondre aux questions des étudiants sur **l'amorçage de leur carrière professionnelle**.

Compétences à acquérir :

- Apprendre à retraiter n'importe quelle base de données en **Excel grâce à des formules avancées** (SOMME.SI.ENS, INDEX/EQUIV, ..)
- Acquérir les compétences de productivité utile à toute **modélisation financière** sous Excel (formules clés, raccourcis, checks)
- Apprendre à **utiliser et exploiter les outils d'IA générative** pour étendre son utilisation d'Excel et accroître ses facultés de modélisation.
- Comprendre les outils qui composent le **poste de pilotage d'un DAF de PME/Start-up**.
- Ajouter la forme au fond, que ce soit sur Excel ou sur PowerPoint et **présenter son travail de manière professionnelle** (pour comprendre ce qui est attendu niveau Board/Direction Générale).

Mode de contrôle des connaissances :

Projet final par groupe de deux (ou plus, en fonction du contingent, à repréciser en séance), dont le sujet sera donné et expliqué en séance.
Restitution à travers un oral de 20 minutes par groupe.

Coefficient : 1.00

Bibliographie, lectures recommandées :

- Les fonctions essentielles à maîtriser : SOMME.SI.ENS/SUMIFS INDEX EQUIV/MATCH.
- https://academy.openai.com/public/videos/introduction-to-prompt-engineering-2025-02-13
- Vernimmen (et abonnez-vous à la lettre du même nom)

Theorie de la finance d'entreprise

ECTS : 3

Langue du cours : Français

Volume horaire : 24

Description du contenu de l'enseignement :

- Théorème de Modigliani et Miller. - Théorie de l'arbitrage statique. - L'arbitrage statique revisité. - "Debt overhang" - La prise en compte d'asymétries d'information - Autres théories de structures optimales de financement. Aider à la compréhension de comment la structure du passif d'une entreprise peut modifier la valeur de marché de celle-ci.

Compétences à acquérir :

- Caractériser la structure optimale de financement d'une entreprise lorsque les marchés sont parfaits, et lorsque ceux-ci sont imparfaits (e.g., problème d'asymétries d'information).

Coefficient : 1.00

Bibliographie, lectures recommandées :

Principes de gestion financière, Richard A. Brealey, Stewart Myers, Franklin Allen, Pearson Education. The Theory of Corporate Finance, Princeton University Press, Jean Tirole.

SEMESTRE 1

Semestre 1 sur le Campus Dauphine à Londres

Semestre à Londres

ECTS : 30

Langue du cours : Français

Description du contenu de l'enseignement :

Les étudiants en formation initiale ont la possibilité d'effectuer leur premier semestre sur le campus deDauphine à Londres. Le programme est similaire à celui proposé à Paris. Les cours sont dispensés en anglais par des enseignants du campus londonien, ainsi que par des professionnels de l'écosystème financier de Londres.

Semestre 1

- Time Series Econometrics (6 ECTS, coefficient 2, 36h)
- Macroeconomics (3 ECTS, coefficient 2, 36h)
- Financial modeling with Python (3 ECTS, coefficient 1, 18h)
- Microeconomics and environment (3 ECTS, coefficient 1, 18h)
- Portfolio management (6 ECTS, coefficient 2, 36h)
- Derivative instruments (3 ECTS, coefficient 2, 36h)
- Financial statements analysis (3 ECTS, coefficient 2, 38h)
- Foreign language (3 ECTS, coefficient 2, 18h)

Les cours de langues étrangères sont donnés dans l'Université partenaireUCL. Les étudiants bénéficieront des infrastructures de l'Université UCL (bibliothèque, associations étudiantes, etc.).

En parallèle, les étudiants profiteront de dispositifs dédiés à leur professionnalisation (programme de mentoring, séminaires et networking events avec la communauté Dauphine – PSL Alumni,…), leur offrant ainsi une immersion au cœur de la place financière britannique.

Semestre 2 : Les étudiants rejoignent la promotion parisienne au second semestre sur le campus de Dauphine à Paris.

Compétences à acquérir :

-

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

Derivative instruments

ECTS : 3

Enseignant responsable : Jerome MATHIS (https://www.jeromemathis.fr/aio)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

Chapter 1: Introduction to risk management and derivatives instruments

Chapter 2: Mechanics of Futures Markets

Chapter 3: Determination of Forward and Futures Prices

Chapter 4: Hedging Strategies Using Futures

Chapter 5: Interest Rates

Chapter 6: Interest Rate Futures

Chapter 7: Swaps

Chapter 8: Mechanics of Options Markets

Chapter 9: Properties of Stock Options

Chapter 10: Trading Strategies Involving Options

Chapter 11: Credit Derivatives

Compétences à acquérir :

The purpose of this course is to present the functioning of derivative products, namely forwards, futures, swaps and options, both in a risk management and speculation perspective.

Mode de contrôle des connaissances :

Examen final

Coefficient : 2.00

Bibliographie, lectures recommandées :

John C. Hull, "Options, Futures, and Other Derivatives", Pearson ed., 2018

Produits dérivés

ECTS : 3

Enseignant responsable : Jerome MATHIS (https://www.jeromemathis.fr/aio)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

- Produits dérivés de la finance de marché.
- Présenter le fonctionnement des produits dérivés (forwards, futures, swaps et options), dans un but de gestion optimale de divers risques (taux, intérêt, change, volatilité, ...).

Chapter 1: Introduction to risk management and derivatives instruments

Chapter 2: Mechanics of Futures Markets

Chapter 3: Determination of Forward and Futures Prices

Chapter 4: Hedging Strategies Using Futures

Chapter 5: Interest Rates

Chapter 6: Interest Rate Futures

Chapter 7: Swaps

Chapter 8: Mechanics of Options Markets

Chapter 9: Properties of Stock Options

Chapter 10: Trading Strategies Involving Options

Compétences à acquérir :

L'étudiant acquiert de solide connaissance théorique sur les mécanismes sous-jacents au fonctionnement des produits dérivés.

Mode de contrôle des connaissances :

Examen final

Coefficient : 2.00

Bibliographie, lectures recommandées :

John C. Hull, "Options, Futures, and Other Derivatives", Pearson ed., 2018

Obligatoire - 1 UE à choisir parmi les 2 - 3 ECTS

Diagnostic financier des entreprises (Franck DOMENGE)

ECTS : 3

Enseignant responsable : Franck DOMENGE

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Coefficient : 2.00

Diagnostic financier des entreprises 1 (François-Xavier Becdelièvre)

ECTS : 3

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

Les managers, tout comme les créanciers et les investisseurs, utilisent les outils d'analyse financière pour porter un jugement sur les performances financières obtenues dans le passé et déterminer la situation financière actuelle de l'entreprise. Après avoir analysé le passé et diagnostiqué le présent, il est alors possible pour ces parties prenantes de l'entreprise de prendre des décisions et de planifier l'évolution future de la trésorerie. Ceci traduit l'importance de savoir interpréter et analyser les documents de synthèse comptables dans une optique financière. Il est aussi nécessaire de maîtriser les outils de base de l'analyse financière pour établir le diagnostic financier d'une société. **Plan du cours** Séance 1 : Introduction - Différentes structures des sociétés françaises Séance 2 : Analyse du compte de résultat : activité, Soldes Intermédiaires de Gestion Séance 3 : Analyse du compte de résultat : calcul de la CAF, profitabilité de l'entreprise Séance 4 : Analyse du bilan : FR, BFR, Trésorerie Séance 5 : Analyse du bilan : crises de trésorerie, levier financier, Séance 6 : Analyse par les ratios financiers : profitabilité, liquidité, couverture des frais financiers Séance 7 : Analyse par les ratios financiers : ratios de gestion du BFR, rentabilité des capitaux propres, structure financière Séance 8 : Valorisation boursière : Valeur de marché de l'actif économique, PER Séance 9 : Démarche d'analyse financière Séance 10 : Soutenance du dossier par les étudiants Séance 11 : Soutenance du dossier par les étudiants Séance 12 : Séance de révision

Compétences à acquérir :

Maitrise des outils de base de l'analyse financière Objectif_1 : Analyser la formation du résultat d'une entreprise Objectif_2 : Analyser le bilan de l'entreprise en termes de fonctionnement et d'endettement. Objectif_3 : Établir un diagnostic financier d'entreprise Objectif_4 : Analyser les forces et les faiblesses d'une société à partir de ses indicateurs et ratios financiers. Objectif_5 : Comprendre les conséquences financières des décisions de gestion, d'investissement et de financement Objectif_6 : Comprendre les flux qui alimentent la trésorerie de l'entreprise Objectif_7 : Etablir une analyse financière structurée

Pré-requis obligatoires

Intérêt pour la vie des entreprises.

Pré-requis recommandés

Notions de comptabilité.

Mode de contrôle des connaissances :

Travail en groupe : 30% de la note. Analyse par groupe d'une société du SBF 120 Examen final : 70% de la note, 2heures. Aucun document autorisé, calculatrice personnelle autorisée.

Coefficient : 2.00

Bibliographie, lectures recommandées :

- Finance d'entreprise, BERK J., DE MARZO P., Editions Pearson, 5ème édition, 2020.
- Pierre VERNIMMEN finance d'entreprise, QUIRY P., LE FUR Y., Éditions Dalloz, 2021.
- Analyse financière internationale, sous la direction de C. KARYOTIS, Éditions Gualino Lextenso, 2020.

Obligatoire - Majeure Finance d'entreprise et Majeure Finance de marché

Économétrie des séries temporelles

ECTS : 6

Enseignant responsable : Yannick LE PEN

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

Le cours se divise en deux parties :
1. Modélisation en univarié

- Caractérisation des séries : séries stationnaires au second ordre, tests de racine unitaire et de stationnarité
- Modélisation des séries : estimation et tests de validation des modèles ARMA
- Prévision à l'aide d'un modèle ARMA

2. Modélisation multivariée

- Modèles VAR stationnaires : estimation, validation et prévision
- Analyse structurelle dans les modèles VAR : causalité au sens de Granger, analyse impulsion-réponse, identification des chocs structurels par la méthode de Choleski
- Tests et estimation de relations de cointégration et modèle VECM

Application de ces méthodes sur des séries à l'aide du logiciel R par la réalisation d'exercices et d'un projet

Compétences à acquérir :

Maîtrise des notions et des méthodes de base de l'économétrie des séries temporelles et application de ces méthodes à des cas concrets.

Pré-requis recommandés

Cours de statistique et cours d'économétrie de niveau L3

Mode de contrôle des connaissances :

- Contrôle continu (40% de la note finale) : projet par groupe de deux étudiants
- Examen terminal (60% de la note finale)

Bibliographie, lectures recommandées :

Bourbonnais R., Econométrie : cours et exercices corrigés, Dunod, 9ème édition., 2015. Brooks C., Introductory Econometrics for Finance, Cambridge University Press, 3ème édition, juin 2014. Ghysels E. et Marcellino M., Applied Economic Forecasting using Time Series Methods, Oxford University Press, 2018.

Finance Verte

ECTS : 3

Enseignant responsable : Dajana JATA

Langue du cours : Français

Volume horaire : 18

Description du contenu de l'enseignement :

- Introduction à la finance verte : présentation du contexte et des concepts clés de la finance durable.
- Cadres réglementaires et institutionnels: panorama des initiatives internationales et du cadre réglementaire européen (Taxonomie, SFDR, CSRD, etc.) et de leurs implications pour les acteurs financiers.
- Critères ESG et indicateurs de durabilité: exploration des piliers Environnement, Social et Gouvernance, des principaux indicateurs de performance et des méthodologies de reporting associées.
- Notation ESG et source des données: agences de notation ESG, divergences méthodologiques, critiques etc.
- Instruments financiers durables : tour d'horizon des instruments financiers au service de la durabilité (green bonds, SLB, fonds ESG, etc.).
- Gestion d'actifs durable et tendances: construction et analyse de portefeuille, engagement actionnarial, investissement à impact, etc.

Compétences à acquérir :

- Acquérir les connaissances de base sur le rôle du secteur financier dans la transition "net-zero" et la lutte contre le changement climatique.
- Se familiariser avec les réglementations européennes et internationales (Taxonomie verte de l'UE, règlement SFDR, directive CSRD, PRI etc.) et comprendre leurs implications pour les acteurs financiers.
- Savoir identifier et utiliser les critères Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance (ESG) dans l'analyse financière et l'évaluation des investissements.
- Comprendre la notion de scoring ESG: méthodes de notation, échelles de scores, sources de données, et comment une note ESG synthétise la performance sur des dizaines de critères.
- Savoir appliquer des stratégies de gestion de portefeuille intégrant les critères durables (ex. sélection ESG, investissements verts) et évaluer l'impact des choix d'investissement responsable.

Mode de contrôle des connaissances :

CC (100% de la note finale): projet écrit

Coefficient : 1.00

Gestion de portefeuille

ECTS : 6

Enseignant responsable : Philippe BERNARD (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/bernard-philippe)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

En supposant que les résultats classiques de la théorie de portefeuille sont acquis, le cours commence par l'étude des problématiques propres aux fonds de pension. On y analyse en particulier le risque de taux d'intérêt auquel ils sont exposés, ainsi que les stratégies actives que ces fonds ont souvent mises en œuvre. Certaines stratégies actives sont examinées, de même que les méthodes utilisées pour attribuer leur performance. Les anomalies de marché que cherchent à exploiter les stratégies actives ont conduit au développement de modèles factoriels, dans lesquels le facteur de marché du CAPM n'est qu'une des forces déterminant les rendements. Les approches par arbitrage et par équilibre des modèles factoriels sont présentées, de même que les principaux modèles empiriques. Enfin, les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre des approches de type Markowitz et les solutions qui ont été apportées sont discutées. Le modèle de Black & Litterman, qui combine informations et/ou croyances, en est l'exemple le plus connu.

Compétences à acquérir :

1. Comprendre les bases de la construction, de la modification, du risque et du rendement d'un portefeuille.
2. Comprendre le risque de taux d'intérêt et la couverture des fonds de pension.
3. Comprendre et mettre en œuvre des stratégies actives.
4. Comprendre les modèles factoriels.
5. Comprendre les modèles de risque et la logique bayésienne des modèles modernes.

Pré-requis recommandés

Le cours suppose acquis les résultats classiques de la gestion de portefeuille : le modèle de Markowitz, le modèle de marché et la décomposition du risque, le théorème des deux fonds et la gestion indicielle, ainsi que la prime de risque d'équilibre à l'aide du CAPM. Il requiert également la maîtrise de Visual Basic for Applications (VBA).

Mode de contrôle des connaissances :

- Examen de contrôle continu (50%)
- Examen final (50%)

Coefficient : 2.00

Bibliographie, lectures recommandées :

Ang. Asset Management: A systematic approach to factor investing, Oxford University Press. Bodie, Kane et Marcus. Investments, McGraw Hill Education. Marsh and Staunton. Advanced modelling in finance using Excel and VBA, Wiley.

Informatique appliquée la finance I

ECTS : 3

Enseignant responsable : Louis BRIENS

Langue du cours : Français

Volume horaire : 18

Description du contenu de l'enseignement :

This course is designed to teach students the fundamentals of Python programming through practical applications in finance, statistics, and econometrics. It introduces key programming paradigms--imperative, functional, and, to a lesser extent, object-oriented programming--within an applied context. Each session blends theoretical concepts with hands-on exercises using real or simulated datasets. The course emphasizes reproducible and interpretable code, in line with industry best practices. Session Breakdown **Session 1 - Python Refresher and Programming Fundamentals**Core concepts: variables, data types, control structures, loops, functions Working with NumPy and Pandas Writing clean, modular, and readable code Simple financial/statistical computations Hands-on exercises to strengthen Python fluency Note: This session will be adapted depending on students' programming background and pace. **Session 2 - Optimization and Logistic Regression from Scratch** Introduction to gradient descent as a numerical optimization tool Application to logistic regression for binary classification Manual implementation of the algorithm: gradient, update rule, convergence Visualizing decision boundary and cost function Comparison with scikit-learn's LogisticRegression **Session 3 - Time Series and Regression Modeling** Visualization and decomposition of time series Stationarity, trend, and seasonality Univariate and multivariate regression ARIMA modeling for forecasting Introduction to GARCH-type volatility models **Session 4 - Systemic Risk Measures and Backtesting**Key systemic risk indicators: VaR, CoVaR, SRISK, MES Estimation methods using financial data Backtesting: Unconditional Coverage and Conditional Coverage tests Interpreting model adequacy and performance **Session 5 - CAPM Empirical Implementation Using CAC 40 Data**Log return computation with Pandas (weekly prices from 2011-2016) Construction of the ex-post market portfolio via minimum variance optimization Beta estimation through OLS regression Visualization: security market line, beta dispersion Pedagogical goal: hands-on CAPM estimation in Python **Session 6 - Index Construction and Computation**Overview of financial index structures and mechanics Loading and cleaning real market data Handling corporate actions and rebalancing Implementing index computation methods Constructing sectoral and composite indices Visualizing and analyzing index performance Note: Placed last to consolidate prior concepts and support the final project work.

Compétences à acquérir :

Fundamentals of Programming with Python. Application of Python in finance.

Pré-requis recommandés

A basic familiarity with Python is expected, though essential concepts will be reviewed in the first session.

Mode de contrôle des connaissances :

Final group project applying the methods covered in class to a real-world financial or econometric problem.

Coefficient : 1.00

Bibliographie, lectures recommandées :

Yves Hilpisch, « Python for Finance », 2019, Editions O'Reilly.

Macroéconomie

ECTS : 3

Enseignant responsable : Audrey DESBONNET (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/desbonnet-audrey)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

- Modèles de croissance économique : modèle de Solow, modèle de Ramsey-Cass-Koopmans, modèle de croissance à générations imbriquées, modèles de croissance endogène, modèles de croissance et d'environnement.

Compétences à acquérir :

-Identifier les déterminants de la croissance.

-Maîtriser les instruments d'analyse des phénomènes de croissance ainsi que les théories.

-Résoudre des problèmes de contrôle optimal.

-Résoudre des équations différentielles.

Pré-requis obligatoires

Licence d'économie.

Pré-requis recommandés

Maîtriser l'analyse macroéconomique de court et moyen terme (modèle IS-LM, modèle offre globale-demande globale)

Mode de contrôle des connaissances :

Le contrôle des connaissances comporte deux évaluations : un contrôle continu intervenant à mi-parcours (50%) et un examen final (50%).

Pré-rentrée VBA

Enseignant responsable : Philippe BERNARD (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/bernard-philippe)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 27

Description du contenu de l'enseignement :

Rappels des bases de la programmation avec VBA et Python, et leurs applications en finance.

Anglais Obligatoire - 1 UE à choisir

Business Plans

ECTS : 3

Enseignant responsable : Sydney GOULLIN

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

- Communication professionnelle orale et écrite
- Compréhension des questions de société et d'économie, de la culture anglosaxonne et l'interculturalité

- Amener les étudiants à un niveau d'expression orale et écrite en anglais professionnelle

- Acquérir la confiance dans la prononciation et intonation orale

- Approfondir la compréhension des entreprises mondiales grâce à l'étude des médias

- Comprendre et explorer l'éthique des affaires et la responsabilité sociale des entreprises

Compétences à acquérir :

- Maîtriser l'anglais des affaires dans le domaine des entreprises, de la finance et de l'économie
- Pratiquer une prononciation correcte et parler couramment à un locuteur natif
- Élargir votre vocabulaire professionnel, en particulier l'anglais lexical et les expressions idiomatiques

Pré-requis obligatoires

Curiosité et désir d'apprendre sur les entreprises, en particulier sur les start-ups

Pré-requis recommandés

Niveau B2+

Mode de contrôle des connaissances :

En petits groupes, rédaction d'un Business Plan en anglais (50%), les activités d'expression orale (25%) et examen individuel (25%)

Coefficient : 2.00

Professional Oral Communication

ECTS : 3

Enseignant responsable : Jonathan BLOOM (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/bloom-jonathan)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

Ecriture et pratique de discours originaux structurés utilisant les techniques oratoires étudiées en cours. Tous les exercices—réunions d'affaires, discours informatifs, discours persuasifs par groupe—requièrent entraînement et maîtrise, ainsi qu'un travail de mémorisation, car c'est un cours de communication orale et non pas une simple lecture de textes devant un public. Formation à la pratique de l'anglais oral dans des situations réelles de la vie professionnelle : Semestre 1 : - Etude et pratique du discours informatif individuel - simulations, développement et présentation des réunions d'affaires - création, développement et présentation des produits - analyse par écrit du discours d'argumentation - Ecriture et pratique de discours originaux structurés utilisant les techniques oratoires étudiées en cours. - Une analyse et evaluation des performances des étudiants dans les situations réelles. Organisation (déroulement) : 3h par semaine pendant 12 semaines.

Compétences à acquérir :

Fournir aux étudiants d'un niveau d'anglais suffisamment avancé les compétences nécessaires à l'oral pour être efficace dans un milieu professionnel anglophone.

Pré-requis recommandés

Une bonne maîtrise de l'anglais à l'oral comme à l'écrit

Mode de contrôle des connaissances :

Contrôle continu et examen final.

Coefficient : 2.00