

# Ingénierie Financière (IF) et Performance des Marchés Financiers (PMF)

David BOURGHELLE – Philippe ROZIN  
IAE Lille



# Ingénierie financière

- CTD : 22h
- 2 ECTS
- Pré-requis : Connaissance de l'actualité économique et financière

# Objectifs et compétences visées

- Comprendre l'environnement économique, l'organisation et les compartiments des marchés financiers (actions, obligations, dérivés..)
- Maîtriser le couple rentabilité / risque et les logiques de diversification du risque
- Appréhender les techniques d'évaluation d'actifs (DCF / MEDAF / rendement actuariel)
- Etre sensibilisé au fonctionnement et à la dynamique des marchés financiers (modes de cotation)
- Etudier les comportements des acteurs (finance comportementale, dynamiques mimétiques)

# Plan des séances

1. L'environnement économique et monétaire des marchés financiers (réglementation, acteurs, intermédiation..)
2. Les compartiments des marchés et les modes de cotation
3. Le couple rentabilité / risque et les logiques de diversification de portefeuille
4. Les techniques d'évaluation d'actifs financiers (Cash flow actualisés, CAPM)
5. La dynamique des marchés financiers et les comportements d'acteurs
6. Introduction aux produits dérivés
7. Simulation de marchés financiers (à partir du logiciel JessX)

# Format et Evaluation

- Cours avec des applications
- Préparations demandées à chaque séance aux étudiants
- Lecture de chapitres d'ouvrage
- Simulation de marchés financiers (en salle informatique, postes en réseaux avec le logiciel JessX (40%) de la note
- Une épreuve finale de 3H (60%) de la note

# Performance des marchés financiers

- CTD : 22h
- 2 ECTS
- Pré-requis : Option Ingénierie financière

# Objectifs et compétences visées

- Approfondir les méthodes d'évaluation d'actifs financiers et comprendre les modèles de valorisation des dérivés (futures / options)
- Exposer les fondements et les styles de gestion de portefeuille
- Développer et utiliser les outils de gestion de d'actifs et d'évaluation des performances
- Etre capable de concevoir et gérer un portefeuille d'actifs financiers

# Plan des séances

1. Les techniques d'évaluation et la gestion de portefeuille. Rappel CAPM, calcul du Bêta, frontière efficiente, capital market line, couverture).
2. Les ratios de suivi du portefeuille, ratio de Sharpe, Sortino, alpha de Jensen. Analyse des performances d'un portefeuille
3. Les méthodes alternatives APT, modèle à trois facteurs...et mesures associées
4. La mesure des pertes : Value at risk, expected shortfall, drawdowns
5. Introduction aux *grecques* et à Black & Scholes
6. Les méthodes binomiales
7. Comparaison globale des méthodes, conclusion



# Format et Evaluation

- Cours avec des applications
- Préparations demandées à chaque séance aux étudiants
- Lecture de chapitres d'ouvrage
- Création d'un portefeuille personnel avec un style de gestion, suivre son évolution quotidienne, analyser sa performance
- Un exposé d'un article de recherche en anglais (40%) de la note
- Une épreuve finale de 3H (60%) de la note

# Ouvrages

- Giraud, Le commerce des promesses ; petit traité de finance moderne, 2009
- Alphonse et al, Gestion de portefeuilles et marchés financiers, Pearson, 2016
- Poncet, Portait, Finance de marché, Dalloz, 2011
- Devolder, Fox, Vagener, Mathématiques financières, Pearson, 2012
- Reilly, Brown, Investment Analysis & Portfolio Management, South-Western, 2012