



EPIFIN : MINEURE FINANCES

Référence : 2021_EPIFIN_Mineure_Finance.docx
Le Kremlin-Bicêtre, Septembre 2021
Ce document comprend 4 pages.

EPITA – Direction des Études Intervenants de la mineure	
--	--

1. **[PROFI] PRODUITS FINANCIERS**

Enseignant Responsable	LANIER.Sebastien
------------------------	------------------

Pré requis

[FIMA]

Objectifs, Résumé du cours ou de l'activité pédagogique

Connaître les fondamentaux en rapport avec les principaux actifs financiers.
--

Contenu, plan du cours (ou sujet de l'activité pédagogique)

A] Le Marché des « Titres »

A.1) Les valeurs mobilières (OPCVM...)

A.2) Les Titres associés aux fonds propres de l'entreprise (actions, BSA...)

A.3) Les Titres à court terme (TCN => CD, BT, BMTN...)

A.4) Les Titres intermédiaires (Obligations convertibles...)

A.5) Les Titres à long terme (Obligations...)

A.6) Les Organismes de placement collectif (OPC)

B] Le Marché des « Produits Dérivés »

B.1) Les contrats à terme (Futures / Forwards)

B.2) Les Swaps

B.3) Les Options

B.4) Les Warrants

C] Le Marché du « Change »

C.1) Le change « Spot »

C.2) Le change « A terme »

Références et Bibliographies

Polycopiés de l'école

2. **[MAFI3] MATHÉMATIQUES & FINANCE DE MARCHÉ**

Enseignant Responsable	GROSCOT.Herbert
------------------------	------------------------

Pré requis

[MAFI]

Objectifs, Résumé du cours ou de l'activité pédagogique

Connaître les grands principes mathématiques appliqués à la Finance de Marché.

Contenu, plan du cours (ou sujet de l'activité pédagogique)

A] La valorisation des « Titres »

- A.1) Introduction des Titres en Finance
- A.2) Le cas des Actions (modèle de Gordon Shapiro)
- A.3) Introduction à la notion de volatilité d'un Titre

B] La théorie de Markovitz

- B.1) Introduction à la théorie de Markovitz
- B.2) Introduction au calcul matriciel

C] La courbe des Taux

- C.1) Valorisation d'un flux avec la courbe des taux
- C.2) Introduction à la construction d'une courbe des Taux
- C.3) Application aux obligations et aux emprunts à taux fixe

D] La valorisation des Options

- D.1) Introduction du modèle Black-Sholes aux options européennes
- D.2) Rappel de la notion d'arbres binomiaux (MAFI2)
- D.3) Application aux options américaines, asiatiques, etc...
- D.4) Limites du modèle Black-Scholes
- D.5) Introduction à la notion de Delta
- D.6) Introduction à la notion de Couverture Delta neutre

Références et Bibliographie

Jean-Marcel DALBARADE : Mathématiques des marchés financiers, Editions ESKA.
John HULL : Options, futures et autres produits dérivés, Pearson Education. Cet ouvrage (l'original en anglais) est une référence incontournable.

3. **[RISBA] RISQUES BANCAIRES**

Enseignant Responsable	MAKAYA.Roger
------------------------	---------------------

Pré requis

[FIMA]

Objectifs, Résumé du cours ou de l'activité pédagogique

Sensibiliser les élèves à la notion de Risques bancaires.

Contenu, plan du cours (ou sujet de l'activité pédagogique)

A] Les Risques Bancaires

A.1) Introduction aux risques bancaires

A.2) La réglementation bancaire et prudentielle

A.3) Le « Risque de Crédit »

A.4) Le « Risque de Contrepartie sur opérations de marché »

Références et Bibliographie

Polycopiés de l'école