

Master 1 Sciences Economiques

# Marchés Financiers

Bibliographie :	5
Introduction.....	7
§ 1 : Les modifications progressifs de la terminologie financière.....	7
§ 2 : Le cadre de référence ; un paradigme attesté avec des gardes fous affixés.....	9
§ 3 : L'évolution des marchés financiers.....	9
A. Economie d'endettement et économie des marchés financiers.....	9
1. Financement directe et indirecte.....	9
2. Economie d'endettement .....	10
3. L'économie des marchés financiers.....	10
B. Les mutations du système financier français .....	11
1. La révolution des 3D.....	11
a. La désintermédiation.....	11
b. La déréglementation .....	11
c. Le décloisonnement.....	11
2. L'élargissement de la gamme des outils financiers.....	12
C. Le changement des comportements.....	12
D. L'internationalisation des marchés financiers.....	12
Chapitre 1 : Le marché financier.....	13
Section 1 : Présentation du marché financier.....	13
§ 1 : Définition et composante de base.....	13
§ 2 : Les acteurs du marché.....	13
A. Les emprunteurs .....	13
B. Les investisseurs.....	13
§3. Les fonctions.....	14
A. Le transfert, les ressources économiques.....	14
B. La mutualisation des ressources.....	15
C. L'allocation et la gestion des risques.....	15
D. La liquidité des valeurs mobilières à long terme.....	15
E. Le transfert d'information par les prix.....	16
F. La gestion du problème des incitations.....	16
1. L'aléas moral :.....	17
2. La sélection adverse.....	17
3. Le conflit principal-agent.....	17
a. La modification des structures de l'appareil productif.....	18
§4. l'organisation des marchés.....	18
A. Type d'intermédiation.....	18
1. les marchés dirigés par les ordres.....	18
2. Les marchés dirigés par les prix.....	19
B. Degré de fragmentation des ordres.....	19
§ 5 : L'organisation et le fonctionnement du marché français.....	20
A. Les 4 compartiments du marché.....	20
1. Le premier marché.....	20
2. Le second marché.....	20
3. Le nouveau marché.....	21
4. Le marché libre.....	22
B. Le passage au marché continu.....	22

C. La réforme de la bourse : Euronext, première bourse paneuropéenne.....	23
D. Les indices boursiers .....	25
1) L'indice CAC 40.....	26
2) Les indices SBF 80, 120 et 250.....	26
3) L'indice Mic CAC .....	26
4) Les indices Euronext.....	27
5) Les indices européens STOXX.....	27
6) Autres indices européens.....	27
E. Les transactions boursières.....	27
1. La passation des ordres.....	28
2. Le règlement et livraison des titres.....	28
3. Les frais de bourse.....	29
§ 6 : Les marchés de Chicago et de New York.....	30
§ 7 : Les marchés financiers émergents.....	31
1. Typologie.....	31
2. Caractéristiques communes .....	31
Section 2 : Les principaux types de titres.....	32
Sous section 1 : Les titres de dette .....	32
§ 1 : L'essor du marché des obligations .....	32
§ 2 : Les principales catégories d'obligations.....	33
A : Les obligations à taux fixe.....	33
B : Les obligations à taux variable.....	33
C : Les obligations indexées .....	34
D : Les obligations assimilables du Trésor (OAT).....	34
E : Les obligations convertibles (OC).....	35
B) Le principe des contrats termes ou futurs.....	36
C) ??? des risque de contrats partis.....	36
D) Les principaux types de contrat au terme.....	37
1. Les marchandises.....	37
2. Les devises.....	37
3. Les taux d'intérêts.....	37
4. Les indices boursiers.....	37
QUIZ : .....	38
§ 2 : Les options et leurs marchés.....	38
A) Le MONEP.....	38
B) Le principe des options.....	38
1) Exemple : .....	39
2) Exemple : .....	39
C) Les principaux types d'options.....	40
§ 3 : Les produits des marchés de gré à gré .....	40
A) Les swaps.....	40
B) Les FRA, Future Rate Agreement.....	40
C) Les options.....	40
D) Les warrants.....	41
Quiz continue : .....	41
Chapitre 2 : Théorie des marchés financiers.....	42

<u>Section 1 : Un cadre théorique néoclassique : les marchés efficients.....</u>	<u>42</u>
<u>QUIZ :.....</u>	<u>43</u>

## **Bibliographie :**

- Bodie, Z. et Merton, R. (2001) « Finance », Pearson Education  
Cuthbertson, K. (2000) « Economie financière quantitatives » Boeck Wiley  
Jacquillat et Solnik (2002) « Marchés financiers » Dunod  
Fernander et Koen (2002) « Marché de capitaux et techniques financières » Economica  
Mishkin (2000) « Financial markets and institutions » Addison Wesley  
Orlean, A. (1999) “Le pouvoir de la finance”  
Simon et Mannai (2002) « Techniques financières internationales » Economica



## Introduction

Depuis une vingtaine d'années, les marchés financiers ont évolué de manière spectaculaire. Le marché financier, notamment, stimulé par la déréglementation, le décloisonnement et la désintermédiation du système financier a connu un essor spectaculaire de la gamme et de la valeur des produits proposés aux épargnants et aux investisseurs.

Le passage d'une économie d'endettement à une économie des marchés financiers a été accompagné d'un changement du comportement des agents dont l'aversion pour le risque tend, en moyenne, à diminuer. La multiplication des produits financiers et l'internationalisation de leur marché ont favorisé l'allocation de l'épargne au niveau mondiale ainsi que le développement des opérations d'arbitrage de couverture et de spéculation.

Les marchés de capitaux sont devenus plus volatiles et parfois instables. Les crises monétaires et financières se sont succédées à la fin du 20<sup>e</sup> siècle en particulier dans l'Asie de sud-est et l'Amérique latine, mais aussi dans les pays émergents ou récemment ouverts à l'économie de marché comme la Russie.

Fin 1999, l'éclatement de la bulle financière centrée sur les titres de sociétés axés sur les nouvelles technologies s'est propagé et a entraîné pendant au moins 2 ans une dépression sur les principaux marchés financiers.

Parallèlement, la confiance des marchés a été fortement entamée par des comportements au mieux spéculatifs, au pire frauduleux, qui ont illustré les conflits d'intérêt entre dirigeant et actionnaire.

De la faillite d'Enron aux Etats-Unis au rachat récent des parfumeries françaises Marionnaud (décembre 2004) par le groupe Hutchison/Watson via ses filiales, des exemples de transparence comptable insuffisants se multiplient, stimulant le renforcement des contrôles des autorités des marchés financiers vis-à-vis du principe du bon gouvernement des entreprises (gouvernance) défini par l'OCDE en 1999 et renforcé en 2003.

Les comportements observés des agents économiques sur les marchés financiers sont les crises de ces derniers invite par ailleurs à reconsidérer le modèle de référence le plus couramment utilisé en matière des marchés financiers, à savoir le paradigme des marchés efficients.

Suivant l'évolution des marchés de capitaux, la terminologie économique et financière issue de la pratique a fait l'objet de modifications successives, de nouveaux produits, sigles et appellations ont apparus. Le contenu même de certaines appellations a changé.

### **§ 1 : Les modifications progressifs de la terminologie financière**

Définition 1 : Les marchés de capitaux constituent un secteur d'activité ou l'objet recherché et échangé est la monnaie. C'est avec la monnaie que les ménages achètent des biens et services et éventuellement investissent. L'entreprise utilise la monnaie pour acheter des matières premières, de l'énergie, des biens équipements et pour payer ses salariés. L'état a également besoin de monnaie, notamment lorsqu'il dépense plus qu'il ne collecte de l'impôt et de taxes.

C'est également avec de la monnaie que les IF accorde des financements aux agents de l'économie.

Jusqu'à ces dernières années, le marché monétaire était usuellement défini comme marché de capitaux à court et à très court terme. C'était la définition de la Banque de France et c'était essentiellement un marché de monnaie banque centrale. Au contraire, le marché financier était défini comme un marché de capitaux à long terme avec ses produits d'arbitrage et de couverture.

Aujourd'hui, l'utilisation du terme marché monétaire avec son sens ancien de marché interbancaire, n'apparaît plus souhaitable. En effet, depuis 1986, le marché monétaire est ouvert à tous les agents de l'économie qui désire prêter ou d'emprunter des liquidités alors que le marché interbancaire (marché de monnaie centrale) ne fonctionne qu'entre les IF.

Définition 2 : Le marché monétaire est devenu un marché de titres à court et moyen terme (jusqu'à 7 ans) pour les bons à moyen terme négociables. Essentiellement, en France : Titres et Créances Négociables (TCN).

Définition 3 : Le marché financier est le marché sur lequel s'effectue les émissions et les négociations de titres à long terme mobilisant l'épargne national et international ainsi que toute les opérations destinés à faciliter et à accompagner cette mobilisation, notamment celles qui visent à éliminer le risque de taux et le risque de change dans un portefeuille de titres à LT par l'emploi des produits dérivés.

Les nouvelles techniques utilisables sur les marchés de capitaux rend presque autant mobilisables, et donc liquides, les titres à LT (par exemple les obligations) que ceux à CT (par exemple des bons de trésor).

Il y a eu par conséquent un double phénomène ; d'une part la période qui intéresse les marchés monétaires c'est élargi à moyenne terme, et d'autre part, la majorité des titres du marché financier qui sont par définition des titres à long terme sont devenu mobilisables à CT. De ce fait, la distinction tranchée entre titre de CT et titre de LT pour distinguer marché monétaire et marché financier perd de sa pertinence et l'opposition entre les 2 types de marché s'atténue.

Définition 4 : Le marché des valeurs mobilières comprend le marché des dettes respectivement à CT et MT (TCN) et à LT (essentiellement les obligations). Le marché des parts de capitaux (les actions) et celui des produits dérivés.

Les Capitaux circulent de plus en plus librement entre les pays, leurs marchés sont de plus en plus internationaux et l'augmentation de l'activité des marchés des changes.

Définition 5 : Le marché des changes est le lieu des échanges monétaires purs. Une monnaie s'échange contre une autre monnaie à un prix dénommé taux de change qui est fixé la plupart du temps en fonction de l'offre et de la demande.

En résumé, le marché des capitaux englobe :

- 1) le marché de la monnaie centrale (marché interbancaire)
- 2) le marché des dettes à CT et MT (marché monétaire)
- 3) le marché de capitaux à LT (essentiellement actions, obligations) et des produits dérivés qui constitue le marché financier
- 4) le marché des changes.



## **§ 2 : Le cadre de référence ; un paradigme attesté avec des gardes fous affixés**

Sur le plan théorique, le système financier international a pris pour modèle et pour cible le concept des marchés efficients. Avec une information parfaite et des agents rationnelles, ce marché est intégré mondialement et globale en vue de réaliser un financement optimal de l'économie mondiale et de contribuer le plus efficacement possible à la croissance et à la prospérité.

Cette dynamique échappe à un plan d'ensemble préconçu, elle relève d'une sorte d \*\*\*\* spontané, impulsé, par la philosophie politique libérale. Elle fonctionne suivant un principe similaire à celui de la main invisible d'Adam Smith. Elle doit permettre aux agents économiques d'atteindre des équilibres après plusieurs tâtonnements successifs (Walras). Les autorités étatiques fédérales ou communautaires qui ont en charge la sécurité et l'intégrité du mécanisme financier et généralement la préservation de la valeur de leur monnaie sont maintenant confrontés à la délicate problématique de la réglementation prudentielle (Réglementer suffisamment pour prévenir et éviter les dérapages/crises mais sans pour autant briser l'efficacité d'une régulation du pur marché et risquer de \*\*\*\* profondément les effets de cette régulation.

## **§ 3 : L'évolution des marchés financiers**

### **A. Economie d'endettement et économie des marchés financiers**

#### **1. Financement direct et indirecte**

Le système financier est l'ensemble des marchés et institutions qui permettent d'établir des contrats financiers et d'échanger risques et actifs financiers.

Le premier rôle du système financier est de mettre en relation les agents qui ont un excédent de ressources (capacité de financement, par exemple les ménages) avec ceux qui ont un déficit de ressources (besoin de financement, par exemple les entreprises, l'Etat).

Cette mise en relation peut se faire directement ou indirectement selon la terminologie proposée par Gurley et Shaw (1960). Il s'agirait dans le premier cas d'une finance directe et dans le deuxième d'une finance indirecte.

Dans la première situation, le système financier sert simplement d'intermédiaire mettant en rapport l'offreur et demandeur de capitaux, par exemple pour une souscription par un emprunt par un ménage.

Dans la deuxième situation, les IF achètent les titres émis par l'entreprise et, pour se financer, émettent elle-même des titres qu'elle place auprès des épargnants. Le système financier sert alors d'écran entre offreur et demandeur de capitaux. Ce phénomène est appelé effet de transmutation.

Dans cette deuxième situation il y a alors un intermédiaire financier qui ne doit pas être confondu avec la simple fonction d'intermédiaire financier d'écrit pour la finance directe. Il convient par ailleurs de souligner que l'activité intermédiaire n'apparaît pas au bilan de l'agent qui la pratique. Seules les commissions perçues figureront dans son compte de résultat. L'activité d'intermédiation fait au contraire apparaître les fonds collectés au passif du bilan et les emplois à l'actif.

La rémunération de l'agent qui la pratique est fonction de l'écart entre le taux d'intérêt de ses emplois et celui de son propre financement. Le marché financier est le lieu où se manifeste la finance directe.

## **2. Economie d'endettement**

C'est une économie dans laquelle prédomine le financement par crédit bancaire. Le marché financier est peu développé, - une faible part des besoins des entreprises est financée par émissions de titres financiers. Les entreprises sont fortement endettées auprès des banques qui se refinancent auprès de la BC.

## **3. L'économie des marchés financiers**

Elle est au contraire caractérisée par un financement direct, - l'essentielle des besoins de financement étant couvert par l'émission des titres financiers.

Les crédits bancaires sont surtout destinés aux ménages et aux PME qui n'ont pas accès au marché financier. Lorsque le marché financier est peu développé le modèle de financement privilégié est l'endettement. A l'inverse, lorsque le marché financier est développé le choix n'est plus restreint à l'endettement, mais c'est en capitaux propres. L'économie est alors passée, selon la terminologie de Hicks, d'une économie d'endettement à une économie de marché financier.

Les établissements financiers font alors évoluer leurs activités vers le placement auprès des investisseurs des titres émis notamment par les entreprises. L'importance de leur fonction d'intermédiation diminue au profit de celle d'intermédiaire. On parle dans cette situation de désintermédiation de l'économie qui contraint les intermédiaires financiers à proposer des crédits ou des placements dont les taux sont indexés sur les taux de marché. Au lendemain de la seconde guerre mondiale les marchés financiers assuraient une faible part du financement des économies. A l'Amérique du Nord les entreprises se finançaient essentiellement par l'autofinancement, alors qu'en Europe de l'Ouest l'Etat et les institutions financières contrôlaient le circuit des capitaux.

Après les trente glorieuses, selon l'expression de R. FOURASTIE, les effets de choc pétrolier avec notamment les poussées inflationnistes et les politiques restrictives qui s'en suivit, conduisaient un bon nombre de gouvernements à engager des politiques de limitation du crédit. Les besoins accrus en capitaux ont alors entraîné une forte concurrence entre emprunteur, une meilleure rentabilité des placements et un afflux d'épargne vers les marchés financiers.

Parallèlement à leurs politiques restrictives, les gouvernements ont dû déréglementer leur système financier et encourager les innovations financières. Par comparaison avec des pays comme les Etats-Unis, le Canada ou le R-U, la France a connu tardivement ce processus de déréglementation et d'innovation. Mais à partir du début des années 80, un effet de rattrapage a eu lieu, stimulé par les perspectives de création de l'UME.

Depuis une vingtaine d'années un essor important des marchés financiers est observé dans la plupart des pays industrialisés. Les économies de ces pays sont entrées dans un

environnement financier nouveau qui a favorisé l'évolution des comportements des agents.

## **B. Les mutations du système financier français**

### **1. La révolution des 3D**

Certains auteurs comme H. BOURGUINAT ont parlé d'une révolution comportant 3 volets :

- La désintermédiation
- La déréglementation
- Le décloisonnement

#### ***a. La désintermédiation***

La désintermédiation souligne la promotion de technique de financement directe reposant sur l'émission et l'échange des titres négociables. L'accès plus facile des entreprises aux marchés financiers a fait se rapprocher les taux des emprunts de ceux de marché financier. Les banques ont dû affronter une réduction progressive de leur marge d'intermédiation. Elles se sont alors tournées vers les services liés à la finance directe. Au niveau européen, ce qu'on appelait l'acte unique, a instauré à partir des années 1993 la liberté d'établissement et de prestation de service financier dans toute l'UE.

#### ***b. La déréglementation***

Elle caractérise l'entrée de l'économie dans un environnement financier flexible, non soumis au grand nombre de contraintes qui étaient au paravent destinées à stabiliser le système financier mais qui contribuaient malheureusement à limiter l'efficacité. Elle a concerné deux domaines particuliers : Premièrement la suppression progressive du contrôle des changes qui a eu pour conséquence d'accroître la mobilité des capitaux entre la France et ses principaux partenaires et deuxièmement la libéralisation des taux d'intérêt créditeur et des commissions qui a intensifié depuis 1986 la concurrence entre les banques. Le processus de déréglementation a été également mis en œuvre dans d'autres pays comme les Etats-Unis, où les contraintes auxquelles étaient soumis les banques ont été progressivement levées ou atténuées.

#### ***c. Le décloisonnement***

Le décloisonnement signifie l'abrogation de la segmentation des marchés, c'est à dire d'un cloisonnement qui empêchait notamment les opérations d'arbitrage visant à tirer profit d'un écart de rémunération entre deux marchés. Ce cloisonnement portait non seulement sur le marché des capitaux internes, mais également sur le marché des changes. La révolution des 3D a été accompagnée par l'élargissement de l'éventail des produits financiers.

## **2. L'élargissement de la gamme des outils financiers**

La création de nouveaux instruments de placement et de couverture a permis une augmentation importante des produits de placement. Suivant les Etats-Unis, la France a notamment créé et développée les produits SICAV (Société d'Investissement des Capitaux à Variable) sur le modèle des fonds, les FCP sur le modèle The Money Market Funds et le MATIF (Marché à Terme des Instruments Financiers) sur le modèle du marché de Chicago.

## **C. Le changement des comportements**

Jusqu'aux années 70 une majorité d'épargnants recherchaient des placements liquides sans risque et faiblement rémunérés. Après les chocs pétroliers, les mouvements inflationnistes qui suivent et la multiplication du produit financier, le comportement des agents a progressivement changé, aux Etats-Unis d'abord, à l'Europe ensuit.

Les épargnants sont devenu peu à peu des investisseurs et pour certain d'entre eux des spéculateurs recherchant le risque (risk lovers). Le phénomène s'est particulièrement développé à la fin du 20<sup>ième</sup> siècle avec la multiplication des créations des petites entreprises dans le domaine des nouvelles technologies. Ces derniers ont attiré des nombreux investisseurs recherchant des profits élevés et acceptant le risque de cette aventure industriel. Parallèlement les banques ont-elles aussi développé une attitude plus spéculative en accordant des prêts plus risqués mais à un taux d'intérêt réel plus élevé. La titrisation des créances bancaires c'est alors répandu. Notamment par les marchés de créance hypothécaire (Mortgage Backed Securities). Ceci souligne à quel point les banques adossent aujourd'hui leurs opérations traditionnelles sur les marchés financiers.

## **D. L'internationalisation des marchés financiers**

La libéralisation des mouvements de capitaux a favorisé la transmission des variations de taux d'intérêt et stimulé la gestion des banques et des entreprises ouvrant à ces derniers des ressources accrues. L'évolution des marchés financiers est aujourd'hui marquée par une libéralisation des transactions financières internationales. Pour les partisans de marché global efficient, la libre circulation des capitaux est une condition nécessaire à la réalisation d'un tel marché. Les statistiques montrent que l'expansion de marché financier a été considérable à partir de 1985.

La capitalisation boursière est en effet passée de 1.400 Milliards en 1975 à environ 17.000 Milliards en 1995 pour atteindre 35.000 Milliards en 2004 dont à peu près la moitié pour les seules bourses de New York (Nasdaq).

## **Chapitre 1 : Le marché financier**

### ***Section 1 : Présentation du marché financier***

#### **§ 1 : Définition et composante de base**

**Définition :** Le marché financier est le marché sur lequel s'effectue les émissions et les négociations (marché d'occasion) de titre à long terme mobilisant l'épargne nationale et internationale ainsi que toutes les opérations destinées à faciliter et à accompagner cette mondialisation, notamment celles qui visent à éliminer le risque de taux et le risque de change dans un portefeuille à titres de long terme par emploi des produits dérivés.

La plupart des pays ont au moins un marché financier. Les émissions de titres ont lieu sur le marché primaire (neuf) alors que les négociations de titres anciens se déroulent sur le marché secondaire (occasion). Les émissions d'accompagnements se réalisent sur des marchés dérivés. Les émissions de titres transfèrent une partie des moyens de financement des épargnants vers les emprunteurs finals. Les négociations sur titres anciens assurent au prêteur la liquidité de leur placement. Le marché primaire favorise les emprunteurs alors que le marché secondaire est au service des prêteurs. Les marchés dérivés garantissent ce contrôle du risque et permettent les spéculations. Ce découpage entre marché primaire et marché secondaire est cependant théorique. Les marchés ne sont pas compartiments au sens où il est possible d'acheter en même temps des actions nouvelles et des actions anciennes d'une même société au même prix sans pouvoir les distinguer.

#### **§ 2 : Les acteurs du marché**

##### **A. Les emprunteurs**

Les émetteurs de titres sont les entreprises privées ou publiques, le Trésor, les institutions financières et les collectivités locales. Ces agents empruntent essentiellement pour financer un investissement productif, un fond de roulement ou un déficit.

##### **B. Les investisseurs**

Ils immobilisent une partie de leur disponibilité pour faire l'acquisition de titre à LT. La bourse assurant la liquidité de leur actif.

Le marché financier permet l'ajustement entre l'offre et la demande de titre et indique leur prix au cours d'équilibre comme le souligné Keynes la liquidité du titre existe pour quelques agents donnés mais non pour l'ensemble de l'économie. Il n'y a pas de liquidité suffisante pour payer tous les titres en circulation sauf un prix très faible.

L'investisseur cherche habituellement à diversifier son patrimoine et à minimiser ses risques en compensation de ses risques les titres lui procurent un revenu et parfois une plu value (au moment de la vente).

Une partie non négligeable des investisseurs sont des spéculateurs qui recherchent des plu values dues aux variations du cours d'un titre. Il s'efforce souvent d'acheter les titres a de forte fluctuation au moment ou ses derniers commence à monter.

Et de les vendre juste avant leur baisse ou au début de celle-ci. Ce faisant, ils tendent généralement à accentuer les fluctuations mais ils assument les risques du marché.

Les principaux investisseurs sont:

- Les **ménages** qui placent une partie de leur liquidité ou diversifie leurs actifs.
- Les **entreprises** qui possèdent un portefeuille de titre pour employer une partie de leur liquidité ou pour gérer leur prise de participation (dans d'autres sociétés)
- Les organismes de placement collectif en valeur mobilière (**OPCVM**)  
Organismes spécialement constitués pour gérer les portefeuilles de titre.
- Les **banques et institutions financières spécialisés**
- Les **investisseurs institutionnel** (ZINZIN) (orléan)  
Compagnie d'assurance, caisse de retraite et mutuelle qui collecte d'abondante ressource et prime prestation et retraite.

La plupart de ces agents sont des spéculateurs modérés qui ne tentent pas des transactions sur des valeurs à haut risques.

### §3. Les fonctions

Les fonctions du marché financier sont incluse dans celle du système financiers elles ne diffèrent que par les fonctions spécifique du marché monétaire.

La classification usuelle Robert Norton

#### A. Le transfert, les ressources économiques

La fonction la plus importante est de faciliter une allocation efficace des ressources à la fois dans le temps et dans l'espace (entre pays) entre les différents secteurs de l'économie dans un environnement incertain. Plus une économie est complexe plus le rôle des marchés financiers est important en tant que moyen de transfert de ressources et chaque

fois qu'un nouvel outil financier est créé permettant de transférer les ressources d'un endroit où elles étaient peu rentables à un endroit qui offre une meilleure rentabilité, l'efficacité globale s'accroît.

## **B. La mutualisation des ressources**

Le marché financier offre un mécanisme qui permet d'une part de mettre en commun des ressources afin de créer des entreprises de grandes tailles et d'autre part de subdiviser la propriété de grande entreprise de nombreux propriétaires.

Ce mécanisme est appelé l'économie du pooling.

La possibilité de mettre des capitaux en commun est nécessaire à l'efficacité du processus de production et les entreprises ont besoin d'instrument de mutualisation pour obtenir des capitaux importants à un moindre coût.

Parallèlement à la demande de mutualisation des entreprises celle des ménages répond à des besoins à la fois de diversification de leurs actifs et de l'utilité globalement la mutualisation joue un rôle social important est incontestable.

## **C. L'allocation et la gestion des risques**

Le marché financier permet de transférer non seulement des fonds mais également des risques.

Admettons, que vous vouliez créer une entreprise dotée d'un capital de 100 000€ et ainsi financer :

- apport personnel 10 000 (actions)
- autres investisseurs 60 000 (actions)
- emprunt bancaire 30 000 (dette)

Vous recevrez un transfert de fonds de 90 000 € mais parallèlement vous partagerez le risque de faillite avec les autres actionnaires ceux de la banque et les déposants de cette dernière.

Si certains actionnaires vendent une partie de leurs actions à d'autres agents, ils transfèrent alors une partie de leur risques à d'autres personnes mais globalement le risque n'a ni diminuer, ni augmenter, il a simplement été reporté différemment en satisfaisant davantage les préférences des agents.

Les produits dérivés (contrats à termes) swaps, options,... sont des contrats financiers bilatéraux qui servent à transférer des risques sans transférer des fonds ne déposant pas sur la titrisation d'un risque réel il n'ajoute pas un risque supplémentaire au risque global de l'économie mais il contribue à assurer une allocation plus efficace du risque au sein de celle-ci.

## **D. La liquidité des valeurs mobilières à long terme**

Le marché secondaire assure aux investisseurs la possibilité de se désengager et de se procurer de la monnaie en vendant leur actifs financier à LT avec un coût de transaction faible ce faisant il favorise l'acceptation par les investisseurs à la fois d'un risque plus élevé et d'une rentabilité plus faible permettant ainsi aux emprunteurs de se financer à un moindre coût.

## **E. Le transfert d'information par les prix**

Les prix des actifs cotés sur les marchés financiers fournissent une multitude d'information sur et pour le comportement des agents au plus bas coût possible ceux qui aide la prise décentralisé de décision.

**Ex :** Les taux et les prix des actifs sont des informations qui sont utilisés par les agents dans leur décision d'épargner, d'investir, de consommer et de répartir les richesses entre les différents actifs.

**Ex :** Le rendement exigé par les investisseurs pour prêter sans risque des fonds respectivement à CT à MT, et à LT peut être estimé à partir des marchés des bons du trésor négociable et des obligations d'états.

**Ex :** De même un indicateur de l'inflation anticipé peut être dans l'écart entre le taux d'intérêt des obligations du trésor respectivement indexé et non indexé sue l'inflation.

**Ex :** Une mesure du risque propre à chaque entreprise qui émet des obligations peut par ailleurs être évalué par l'écart de rendement existant entre le taux d'intérêt de cette obligation et celui des obligations d'état de même durées.

**Remarque :** Les prix des produits dérivés donnent des info sur l'incertitude, le degré de risque et la volatilité des actifs anticipés par les agents.

En conclusion : par le transfert d'information sur les prix qu'il engendre le marché financier facilite une prise de décision décentralisé dans les différents secteurs de l'économie.

## **F. La gestion du problème des incitations**

pour Robert Merton, le marché financier et plus généralement le système financier fournit des moyens de gérer le problème des incitations qui se pose quand une partie prenante d'une transaction a des information que l'autre partie n'a pas ou quand une personne agit en temps qu'agent d'une autre personne.

3 types principaux de problème d'incitation peuvent être distingués :

- L'aléas moral ou hasard moral
- La sélection adverse



- choix déficitaire
- et les conflits principal-agent. ????????????????

### **1. L'aléas moral :**

apparaît quand les incitations d'une personne sont réduites parce qu'elle transfère une partie du risque de l'entreprise sur un autre agent dont le bien-être (utilité) lui importe peu..

reprenons l'exemple d'une création d'entreprise, si une personne emprunte de l'argent auprès de sa famille et de ses amis pour fonder une société on peut penser qu'en moyenne elle leur fournira plus d'information et travaillera plus dur que si elle avait emprunté la même somme auprès d'un banquier. il y a déséquilibre dans l'échange potentiel d'information que recevraient respectivement la famille et le banquier et asymétrie d'information entre celle possédée par l'emprunteur et celle dont dispose le banquier.

Plus généralement, en matière d'assurance le problème d'aléas moral se pose quand une personne parce qu'elle est assurée va prendre plus de risque ou moins de précaution pour prévenir le sinistre.

### **2. La sélection adverse**

Elle résulte également de l'asymétrie d'information et correspond au phénomène suivant lequel ceux qui s'assurent contre le risque tendent à être ceux qui courent un risque plus fort que la moyenne.

Elle conduit à ajouter une prime (prix demandé plus élevé pour tenir compte de ce surplus de risque).

**Ex :** soit une banque qui prête de l'argent aux ménages sans examens préalables de leur accident de paiement antérieur.

Elle tend ainsi à attirer des particuliers qui ont eu effectivement des incidents de paiement et de ce fait elle doit pratiquer un taux d'intérêt supérieur à celui des banques qui tiennent compte des historiques de paiements.

### **3. Le conflit principal-agent**

Il peut apparaître quand des responsabilités importantes sont déléguées à d'autres agents car lorsque la personne qui supporte les risques découlant de la prise de décision choisit de confier ses décisions à d'autres personnes.

Celui qui supporte les risques résultant de la décision prise s'appelle le principal alors que celui qui prend la décision est dénommé agent.

Ce conflit survient notamment quand le gestionnaire (agent) prend des décisions que l'investisseur (principal) n'aurait pas prises si il avait été à sa place.

Ceci peut se produire lorsqu'il existe un conflit d'intérêt entre l'investisseur et le gestionnaire.

Ce dernier, peut par ex réorganiser le portefeuille d'actif de son client essentiellement pour percevoir des commissions à chaque opération d'achat et de vente.

Un conflit de ce type peut être réduit en fondant la rémunération du gestionnaire sur la performance des actifs afin d'orienter les intérêt du principal et de l'agent dans le même sens.

#### **a. La modification des structures de l'appareil productif.**

Le marché financier contribue à la restructuration de l'appareil productif au travers de l'acquisition de titre d'autres sociétés en particulier par les offres publics d'achat (OPA) et les offres publics d'échange (OPE)

### **§4. l'organisation des marchés**

Les marchés financiers peuvent être classés en fonction de différents critères d'organisation, les marchés d'actions en particuliers peuvent être distingués en fonction du type d'intermédiation des degrés de fragmentation des flux d'ordres et de continuité du processus de cotation ainsi que de leur niveaux respectifs d'automatisation et de transparence des transactions.

#### **A. Type d'intermédiation**

2 catégories d'intermédiation sont couramment opposées.

Les marchés d'agences ou marché dirigé par les ordres « order driven market » et le marché de contre partie ou marché dirigé par les prix « quote driven market »

##### ***1. les marchés dirigés par les ordres***

Sur ces marchés la valeur des actions résulte de la confrontation pure des ordres d'achat et de vente de façon à satisfaire le plus grand volume d'ordre à un moment donné.

Il fonctionne seul correctement lorsqu'il existe une multitude de petites demandes et offres.

Les seules intermédiaires de ce type de marché sont appelés ‘négociateurs’. Ce sont des brokers ou agents de change à fonction minimale, dont le rôle essentiel est de transmettre les ordres de leurs clients. Ils mettent en relation acheteur et vendeur et la transaction ne se fait que s’ils ont trouvé un ou des acheteurs pour un vendeur et réciproquement.

Ils sont payés à la commission. Quand un ordre concerne une quantité importante de titre X par rapport à la quantité régulièrement échangée sur le marché, une opération dite d’application est mise en place par la société de bourse concernée. Elle consiste à rechercher auprès des autres sociétés de bourse des agents qui sont intéressés par ce titre X au prix fixé dans l’ordre. L’objectif visé est d’obtenir un cours qui ne soit pas faussé par l’importance de l’ordre.

## ***2. Les marchés dirigés par les prix***

Il nécessite la présence d’intermédiaire appelé ‘Teneurs de marché’ (‘Market makers’) qui s’engage à fournir une cotation dès qu’on les contacte, quelque soit l’état du marché. Chaque Intermédiaire Teneur de Marché (ITM) propose en permanence des titres, un prix d’achat (bid) et un prix de vente (ask) via le réseau informatique ou un téléphone. A ces prix il a l’obligation de livrer ou de prendre un quantité minimale de titres, fixés par les autorités du marché.

Pour chaque titre, il est rémunéré par la différence (‘fourchette’, ‘spread’) entre le prix d’achat et le prix de vente. Les ITM, qui sont en concurrence pour la cotation et la négociation de chaque titre catalyse les marchés. L’ITM garanti la liquidité du marché en s’engageant sur les prix et les quantités que réclame les investisseurs. Il doit donc compenser les déséquilibres temporaires entre l’offre et la demande par des achats ou des ventes de son propre stock d’actifs.

Les risques de l’ITM sont significatifs. Lorsqu’il est par exemple obligé d’acheter une quantité importante de titres, il n’est pas certain de pouvoir les revendre rapidement à un prix plus élevé. Par construction, un marché dirigé par les prix fonctionne en continu. Il dépend du talent des ITM et de leurs moyens financiers. C’est une des raisons pour lesquelles les agents de change français ont été remplacés par des sociétés de bourse appartenant à des banques dont les moyens financiers sont beaucoup plus élevés.

Remarque : L’opposition tranché entre marché dirigé par les ordres et les marchés dirigés par les prix tend à s’atténuer (devenir moins forte). Des structures mixtes se développent au profit des marchés dirigés par les ordres. Exemple : LSE.

## **B. Degré de fragmentation des ordres**

Lorsque tous les ordres d’un titre sont centralisé dans un même lieu physique (Exemple : NYSE) ou virtuelle via la réseaux internet (Exemple : Euronext), il existe à tout moment un seul lieu de change pour ce titre. Au contraire, quand les ordres pour un même titre peuvent être passés dans des lieux différents, le marché est dite fragmenté, et à un moment donné il peut exister des prix différents de ce titre.

La fragmentation des ordres existe dans plusieurs situations :

- un entreprise internationale est généralement cotée sur plusieurs marchés, un marché principal, souvent celui du pays ou elle a été crée, et un ou plusieurs places étrangers ;

- Un fraction des achats et ventes de titres à lieu en dehors du marché principal, notamment un \*\*\* de développement de réseaux de transactions privés (Reuter) et de quelques grandes banques d'Italie, de Luxembourg et de Suisse qui effectuent elles mêmes la compensation des ordres qu'elles reçoivent ;
- Les marchés dirigés par les prix sont par nature fragmentés, puisque les teneurs de marché ne sont pas rassemblés en un même lieu géographique ou virtuel, dans lesquelles se trouve regroupés l'ensemble des ordres.

La fragmentation des marchés tendent à susciter des opérations d'arbitrage entre les lieux où s'effectuent les transactions pourtant sur le même actif.

## **§ 5 : L'organisation et le fonctionnement du marché français**

La modernisation du marché français qui comporte 4 compartiments c'est effectué à travers de 3 reformes essentiels : le passage au marché continu, la suppression du monopole des agents de change et la création de nouveaux compartiments (seconde marché et nouveau marché). Ces reformes ont préparé la fusion en septembre 2000 de la Bourse de Paris avec celles d'Amsterdam et de Bruxelles, fusion qui a donné naissance à Euronext, dite premier bourse paneuropéenne transnationale.

### **A. Les 4 compartiments du marché**

On distingue le premier marché, le second marché, le nouveau marché et le marché libre.

#### **1. Le premier marché**

Il accueille, sur des critères qualitatifs et quantitatifs strictes les actions des plus grandes entreprises françaises et étrangères ainsi que la majorité des emprunts publics et privés sous la forme d'obligations. Il englobe les 400 sociétés, dont celles de CAC40 et 126 étrangères. Sa capitalisation est de l'ordre de 1000 milliards d'€. Le règlement se fait au comptant ou, pour les valeurs les plus liquides, en différé (SRD).

ASF et ARCELOR (USINOR + ARCELIA) ont été introduits en 2002.

#### **2. Le second marché**

Créé en 1983, il permet aux grandes entreprises avant leurs admissions au premier marché, et aux PME à forte croissance d'entrer en bourse pour se procurer les ressources dont elles ont besoin.

Pour les PME, le second marché est un moyen, non seulement de faire appel à l'épargne public pour financer leurs développements, de renforcer leurs notoriétés, de mobiliser les salariés et de diversifier leurs actionnariats, mais également d'assurer une croissance souhaitée durable de l'entreprise.

Tous les secteurs d'activité sont présents, traditionnelle ou liés aux nouvelles technologies. Ce marché est doté des dispositifs propres destinés à favoriser la liquidité et à limiter la volatilité des titres. Les fluctuations quotidiennes sont encadrées afin d'éviter des écarts de cours trop importants au cours d'une même journée. La quasi-totalité des transactions s'effectue au comptant, à l'exception de

quelques valeurs parmi les plus liquides, qui peuvent faire l'objet d'un règlement différé. (Exemple : Hermès, M6, Trigano, Rallye).

Il regroupe plus de 300 sociétés, soit environ 1/3 des entreprises cotées à Paris, mais ces 300 sociétés ne représentent qu'un peu plus de 6% de la capitalisation boursière et 2,5% du volume des transactions. Plusieurs raisons peuvent expliquer ce faible volume de transactions :

- a) La quasi-totalité des titres doivent être payés au comptant ;
- b) Les PME étant moins bien connues, leurs titres font l'objet de moins d'échange. D'excellentes opérations peuvent cependant y être réalisés, et sous l'effet d'une bonne ou d'une mauvaise nouvelle, la volatilité d'un titre peut être très forte. Globalement, cependant, la volatilité du second marché est assez faible.

Les conditions d'entrée sur ce marché sont relativement souples et des innovations ont été introduits pour favoriser son fonctionnement.

### **3. Le nouveau marché**

Ouvert en 1996, sur le modèle de NASDAQ américain, il vise à faciliter le financement des entreprises à fort potentiel de croissance. En pratique, il s'agit principalement de sociétés technologiques. Des entreprises de toute nationalité peuvent y être cotées.

L'introduction au nouveau marché a pour objectif de financer un projet de développement. Elle nécessite obligatoirement que l'entreprise procède à une augmentation du capital pour au moins 50% de titres offerts au public. Les dirigeants s'engagent à conserver pendant un an 80% des parts qu'ils détiennent au moment de l'introduction.

Il comprend environ 160 sociétés pour une capitalisation de 9 milliards d'€.

Après la crise boursière et l'effondrement des actions des sociétés technologiques (2000, 2001) l'indice du nouveau marché avait perdu 90% de sa valeur fin 2002. Pour redonner de la \*\*\*\* marché, tout en augmentant la sécurité des investisseurs, Euronext a mis en place en septembre 2003 deux réformes principales : l'une renforce les exigences d'accès au marché, l'autre s'efforce de repérer et de mettre à l'écart dans un sorte de quarantaine les entreprises malades ou présentant des risques particulières.

- a) Le renforcement des conditions d'accès au marché

Désormais, les sociétés candidats au nouveau marché doivent présenter un historique comptable de trois ans d'exercices, avec un résultat d'exploitation positif sur les 12 mois précédent leur introduction au bourse. Elles ont ensuite l'obligation de publier des rapports trimestriels comptables et financiers commentés.

- b) La création d'un compartiment spéciale.

A coté du compartiment normal du nouveau marché, a été créé un compartiment spécial destiné à isoler plusieurs sortes d'entreprises :

- 1) Les sociétés dont la capitalisation boursière moyenne sur un semestre est devenu inférieur à 4 milliards d'€,
- 2) Les entreprises placés en redressement judiciaire,
- 3) Les entreprises qui n'ont pas respecté les obligations d'information financière dans les délais légaux,
- 4) les entreprises dont un événement viennent perturber de façon durable le fonctionnement ou la vie sociale. Ce critère subjectif volontairement imprécisé

apporte à l'Euronext un degré de liberté supplémentaire pour mettre à l'écart dans ce compartiment spéciale certaines entreprises qui semblent présenter un risque particulier.

Elles seront replacées dans le compartiment normal lorsque ce risque aura disparu. Actuellement, environ 20 sociétés ont été mise dans ce compartiment spécial, et 20 sont sous la menace d'y rentrer.

#### **4. Le marché libre**

Créé en 1996, le marché libre, ex-marché hors cote, n'est pas réglementé. Les valeurs qui y sont négociés n'ont pas fait l'objet d'une procédure d'admission, et leurs émetteurs ne sont pas soumis à des obligations strictes de diffusion d'information.

Au-delà des risques liés au marché non réglementé, c'est surtout la petite taille des sociétés introduites qui fragilisent ce marché, ainsi que la faible liquidité des titres et la grande volatilité des cours associés à risques accrues résultants d'une insuffisance d'information sur ces valeurs qui ne sont pas suivies par des analystes financiers.

Bon nombre d'entreprises prometteuses passent toutefois par le marché libre avant d'accéder à un marché réglementé.

Définition : Un titre est à priori liquide s'il est possible de l'acheter ou de le vendre rapidement en quantité importante, en supportant des coûts de transactions modérés.

#### **B. Le passage au marché continu**

Il existe deux grandes types de cotation : en fixing et en continu. Lorsque la cotation est faite de manière discontinue, avec un instant de transaction prédéterminé, précédé d'une période de collecte et de regroupement des ordres, la cotation est appelée en 'fixing'. Les valeurs du marché libre de même que celles des lignes dites 'secondaires' telle que celles des actions nouvelles, de droit d'attribution et de souscription des bons et obligations sont cotées en fixing.

-Droit d'attribution : Augmentation de capital par incorporation des réserves légales

-Droit de souscription : Augmentation de capital par appel à un financement externe

Exemple : 5 droits pour 1 action

Le système de cotation assisté en continue (CAC) répond à une double nécessité :

- 1) Assurer une cotation toute au long de la journée, au fur et à mesure de l'arrivée de l'information,
- 2) Augmenter le nombre de transactions en les rendant matériellement possibles grâce à une infrastructure télématique appropriée. Lorsqu'un titre font l'objet d'un grand nombre de transactions durant la journée, il est logique de le coter en continu. Quand, au contraire, la quantité des transactions est faible, une cotation en fixing suffit.

En France, le système CAC a été mis en place en 1986. Depuis 1993, il est utilisé pour deux groupes, A et B, de titres faisant l'objet d'un grand nombre de transactions journalières.

Il fonctionne grâce à logiciel CATS né à Toronto et utilisé par la bourse de Tokyo dès 1982.

Une journée de cotation est organisée en 5 étapes successives :

- 1) 07.15 – 09.00 : Les ordres s'accumulent lors d'une période dite de préouverture, entraînant des calculs successifs de nouveaux cours théorique d'équilibre sans transactions. Une feuille de marché est établit pour chaque titre grâce au sous système informatique SuperCAC.
- 2) 09.00 : Le premier transaction ont lieu au prix d'équilibre ou prix de fixing, qui permet d'échanger le plus grand nombre de titres.
- 3) → 17.25 : Le marché fonctionne ensuite en continue, avec une cotation toute les 30 secondes. Les ordres sont exécutés en fonction de leur ordre d'arrivé, la première entrée dans le cadre électronique étant le premier exécuté. (FIFO)
- 4) 17.25 – 17.30 : Période de préclôture. Aucune transaction n'est réalisée, mais chaque nouvel ordre est intégré à sa feuille de marché, qui va déterminer le fixing de clôture.

Pour les obligations cotées en continue, la préclôture se déroule de 16.25-16.30.

- 5) 17.30 → : Clôture du marché. Le cours de clôture en fixing sera la référence pour le cours d'ouverture le lendemain. Il sert de base de calcul pour les 'seuils de réservation' c'est-à-dire les valeurs limites ( $\pm 10\%$  du cours de référence) au-delà desquels la cotation d'un titre est temporairement réservé (pendant 5 minutes). Le seuil atteint devenant ensuite le nouveau cours de référence.

Il est également employé pour calculer les principaux indices boursiers.

Le cours de clôture à lieu à 16.30 pour les obligations cotées en continue.

### **C. La réforme de la bourse : Euronext, première bourse paneuropéenne**

Entamé en 1998, et est allé sur plusieurs années, le réforme à contribué de rapprocher l'organisation de la bourse de Paris avec celle des bourses étrangères en transformant la compagnie des agents de change en un conseil de bourses françaises dont les membres actionnaires sont des sociétés de bourse au capital accessible aux banques et IF françaises et étrangères.

Le 22/09/2000, les sociétés de bourse d'Amsterdam, Bruxelles et Paris ont fusionné pour donner naissance à Euronext NV, société dont les actionnaires ; les sociétés de bourses précédentes sont devenus actionnaires par échange de titres. Les 3 nouvelles sociétés de bourses nationales étaient rebaptisées :

- Euronext Amsterdam NV
- Euronext Bruxelles NV/SA
- Euronext Paris SA

On conserve sur le plan financière les bases réglementaires/juridiques et culturelles de chaque pays. Elles apportent aux émetteurs de titres, aux intermédiaires et aux investisseurs 3 portails d'accès à un marché aujourd'hui unifié.

La classification réglementaire des valeurs, qui n'est pas la même d'un pays à l'autre, est maintenue. La bourse de Paris conserve notamment ses compartiments, mais Euronext présente ses cotations en utilisant son propre classement, fondé sur des critères économiques et boursiers avec environ 1700 sociétés réparties en 10 groupes économiques et 39 secteurs industriels.

La création d'Euronext permet aux investisseurs à partir d'un seul point d'accès de pouvoir échanger sur un marché élargi, unifié et transparent, qui leur donne ainsi la

possibilité de bénéficier pleinement des avantages de la monnaie unique pour la gestion de leur portefeuille.

Le marché est effectivement élargi puisqu'il comporte les produits de 3 bourses auxquelles les investisseurs ont accès de façon identique, simultanée et à des coûts optimisés.

Il est unifié puisqu'il y a une plateforme unique de négociation, une feuille de marché unique par valeur (transparence accrue), une seule chambre de compensation (Euroclear) et un système unique de règlement et livraison (Clearnet).

Jusqu'à juillet 2003, la nouvelle bourse française fonctionnait sous un double contrôle :

- 1) CMF (Conseil des marchés financiers), organisation professionnelle dirigée par un collège de 16 membres qui approuve les règles du marché financier, suit la régularité des cotations, la bonne fin des transactions et gèrent les OPA et OPE (Offres publiques d'Achat/Echange)
- 2) COB (Commission des opérations de Bourse) qui lutte contre les délits d'initiés et les émetteurs répréhensibles, notamment ceux qui diffusent des fausses informations comptables.

La COB est une autorité administrative indépendante, dirigée par un collège de 10 membres.

Depuis le deuxième semestre 2003, le CMF et la COB ont fusionné en une seule autorité des marchés financiers, l'AMF. La France est ainsi rapprochée du modèle d'autorité unique de contrôle des marchés financiers vers lesquels la plupart des pays d'Europe de l'ouest ont évolué ces dernières années.

Le président de l'AMF est nommé par le président de la république pour une période de 5 ans. Cette institution dispense de recettes autonomes évaluées à 40 millions d'€. Elle touche en particulier un pourcentage du produit d'exploitation des organismes de marché.

Elle emploie plus de 300 personnes, et comporte une commission des sanctions de 12 membres, distincte du collège de l'AMF. Cette dernière disposition vise notamment à distinguer clairement ceux qui instruisent les dossiers d'enquêtes de ceux qui prononcent les sanctions.

Suite en particulier de l'affaire Enron, la loi sépare désormais strictement les missions d'audit et celle de conseil. La commission en compte qui doit certifier que les comptes d'une société sont réguliers et sincères ne peut plus être rémunérée pour d'autres prestations de service des sociétés. De plus, ils ne doivent pas avoir dirigé la société ou une société liée durant les 5 années précédentes leur nomination, et ils ne peuvent pas non plus se faire embaucher pendant les 5 années qui suivent l'achèvement de leur mission. Leur mandat d'auditeur est par ailleurs limité à 6 exercices.

Un organisme de contrôle, le Haut Conseil du commissariat en compte, créé sous l'autorité de la ministre de la justice et financé sur son budget met par ailleurs fin à l'autorégulation de la commission des experts comptables et les commissaires en compte.



Le marché financier correspondant à Euronext a été conçu en temps que marché dirigé par les autres. En France les premiers seconds marchés sont dirigés par les ordres mais le nouveau marché créé sur le modèle de Nasdaq est par construction un marché dirigé par les prix.

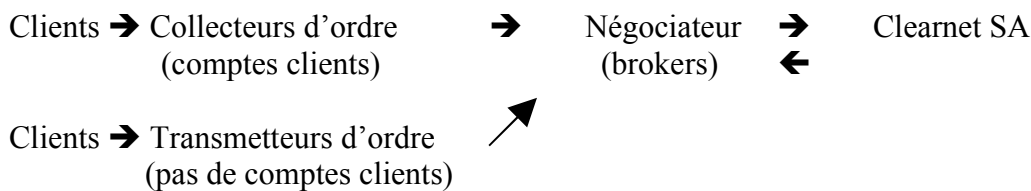
4 types d'agents assurent le fonctionnement d'Euronext :

Premièrement les négociateurs : 2établissement de crédit et entreprise d'investissement. Ce sont des membres agréés de marché de type brokers qui exécutent les ordres d'achat et de vente.

Deuxièmement les compensateurs : établissement agréé du marché qui se charge des opérations de règlements des titres et de livraison des titres achetaient par l'intermédiaire de la société Clearnet S.A. après la procédure mise en ouvre par la chambre de compensation (Euroclear).

Troisièmement les collecteurs d'ordre : institution financière et entreprise d'investissement qui ne sont pas membres d'Euronext et qui collectent des ordres auprès de leurs clients se chargeant généralement de les acheminer vers négociateur afin d'éviter aux investisseurs tout ouvrir des comptes auprès de leurs clients.

Quatrièmement les transmetteurs d'ordre : sont des prestataires de service non habilité auprès des comptes, ni à recevoir des titres ou des espèces. Ils transmettent des ordres le plus souvent en se servant des INTC à l'intermédiaire négociateur ou collecteur teneur de compte client. Le schéma de communication est donc le suivant :



En Janvier 2002, Euronext a racheté le LIFFE (London International Financial Futures and option Exchange) qui est le marché des produits dérivés de Londres. De plus, les bourses de Lisbonne et de Porto ont rejoint Euronext par fusion.

Euronext et la Bourse d'Helsinki ont par ailleurs signé un accord partenariat et de négociation croisé fin 2001. Cet accord fondé sur l'utilisation réciproque de la plateforme d'Euronext pour les titres financiers d'Euronext et de la Bourse d'Helsinki est opérationnel depuis le début de 2003. La capitalisation boursière d'Euronext est supérieure à 2.200 Milliards d'Euro, la place derrière celle de Londres (2.600 Milliards d'Euro) et devant celle de Frankfurt (1.200 Milliards d'Euro).

## D. Les indices boursiers

Apparu du fin de 19<sup>ième</sup> siècle ils sont été créés en temps qu'indicateur de l'évolution des marchés financiers, en particulière en ce des actions. Il en existe aujourd'hui pour chaque marché financier et généralement pour chaque compartiment du marché.

Ils seront non seulement à disposer de l'évolution globale de l'évolution des marchés, mais également en tant que référence par rapport aux performances des portefeuilles qui sont comparés à celle des indices. De plus, bons nombres d'indices sont utilisés comme actifs sous-jacents synthétiques dans les produits dérivés, notamment comme tracker (actifs synthétiques fictifs) correspondant aux paniers de titres qui composent l'indice.

## 1) L'indice CAC 40

Il est calculé à partir des 40 sociétés qui font l'objet des échanges des titres les plus importants parmi les 100 premières capitalisations boursières du marché français. C'est une moyenne arithmétique des cours des titres des sociétés,  $i$ , qui compose l'indice pondéré par la capitalisation boursière de ces sociétés.

$\alpha_i$  = capitalisation boursière de la société  $i$

$P_i$  = Cours du titre de la société

A un instant  $t$  ;

$I_t = \frac{\sum \alpha_i P_i}{\sum \alpha_i}$   
RAR BRØK ????

La base de 1000 points a été fixée au 31/12-1987.

Depuis la valeur la plus haute est 6945 le 4/9-2000.

Depuis la valeur la plus basse est 894 le 29/11-1988.

Il est actuellement à peu près de 4000 points après avoir été descendu à environ 2400 points après l'éclatement de la bulle spéculatrice en Septembre 2000.

La Société Générale a créé en 2001 le CAC 40 Master Unit qui est devenu la tracker le plus utilisé parmi ceux qui sont indexés sur le marché français.

## 2) Les indices SBF 80, 120 et 250

SBF = Société de Bourse Français.

L'indice SBF 80 regroupe les 80 valeurs les plus liquides de la Bourse de Paris après celle CAC 40 dont celle de bons nombres de PME. ????

L'indice SBF 120 englobe les titres de CAC 40 et ceux de SBF 80. Sa valeur est calculée en continue et communiquée toutes les 30 seconds par Euronext.

L'indice SBF 250 inclut en outre des valeurs cotées en fixing et au nouveau marché.

## 3) L'indice Mic CAC

Regroupe 112 valeurs moyennes de la Bourse de Paris parmi les plus liquides. Ces valeurs moyennes sont sélectionnées en éliminant 20 % des plus faibles capitalisations, 20 % des plus fortes capitalisations ainsi que les valeurs des secteurs des banques, des assurances, de l'immobilier et les holdings.

#### **4) Les indices Euronext**

Peu après sa création Euronext a mise en place deux indices :

Euronext 100 est constitué à partir d'un cours des titres des 100 premières capitalisations françaises, néerlandaises, belges et portugaises.

Next 150 est calculé à partir des 150 suivants.

En 2002, deux nouveau indices ont été crée, correspondant aux deux compartiments du marché :

Next Prime qui regroupe les valeurs de l'économie traditionnelle et Next Economy qui rassemblent les valeurs dites technologies.

#### **5) Les indices européens STOXX**

En 1998, trois places boursières européennes ; Paris, Frankfort et Zurich se sont associées au groupe américain Dow Jones pour construire de nouveaux indices européens destiné à concurrencer celui de Londres. Ces indices dénommés STOXX 50 et Eurostoxx 50 correspondent aux 50 plus grosses capitalisations respectivement des 16 pays d'Europe occidentale et des 12 pays de la zone Euro.

Depuis Septembre 2000, cependant, le calcul ne se fait plus en pondération par les capitalisations boursières, mais en utilisant les nombres flottants d'actions, c'est-à-dire les actions qui sont mise à la disposition du public exclut ( ? ) en particulier les actions possédés par l'Etat.

#### **6) Autres indices européens**

Parmi les autres indices européens peuvent être cité le Foot Sie de la Bourse de Londres basé sur 100 titres et le Dax de la Bourse de Frankfort calculé à partir de 30 valeurs boursières.

Il convient de souligner que la concurrence entre les indices boursiers dépasse la simple rivalité entre des indicateurs d'évolution de cours de marché financier. L'enjeu est beaucoup plus important dans la mesure où les gestionnaires de portefeuille s'appuient sur des indices pour bâtir leur stratégie d'investissement. Ils tendent notamment de plus en plus à modeler le contenu de leur portefeuille en fonction des performances des indices boursiers et donc du groupe de titre qui rentre dans la composition des indices.

### **E. Les transactions boursières**

## 1. La passation des ordres

Pour passer des ordres de bourse il faut être titulaire d'un compte ouvert auprès de l'établissement habilité. Il s'agit des entreprises d'investissement (société de Bourse ou société de gestion de portefeuille), établissement de crédit ou courtière en ligne appartenant à une entreprise d'investissement ou à une de ses filiales. Dans ce dernier cas (devient de plus en plus fréquent) une personne, via Internet, peut accéder directement aux informations concernant l'état courant des marchés et passer son ordre en précisant notamment la validité et les modalités d'exécution. L'ordre parviendra ensuite à un négociateur, seul intermédiaire pouvant l'exécuter. La validité par défaut d'un ordre est le jour (good for day), mais il est possible de passer un ordre dit à révocation qui reste valable jusqu'à la fin du mois, jusqu'au jour de liquidation correspondant au Service de Règlement Différé (SRD). Un ordre peut aussi être libellé avec une période au cours de laquelle la demande d'exécution reste valable sans que cette période ne puisse excéder un an.

### 5 modalités principales d'exécution peuvent être distinguées :

- a) L'ordre à cours « limité ». permet de se protéger contre les fluctuations du marché en fixant un prix maximum à l'achat ou un prix minimum à la vente.
- b) L'ordre au prix de marché présente des risques d'exécution fractionnés à plusieurs prix surtout pour les titres de faible liquidité.
- c) L'ordre à tout prix évite l'exécution partielle ou fractionnée mais sans maîtrise du prix de l'exécution.
- d) L'ordre tout ou rien (TOR). Il n'est exécuté que si la quantité de titres disponibles sur le marché est suffisante pour l'exécuter intégralement du cours demandé. Il en est ainsi une exécution fractionnée tout en conservant la maîtrise du prix.
- e) L'ordre stop à déclenchement. Il vise à se protéger contre d'éventuel renversement de tendance.

Exemple : Soit une action, par exemple Carrefour, à 42 €. Un ordre de vente est passé au seuil de déclenchement de 39 €. Cela signifie que l'ordre ne sera exécuté que si le cours de titre baisse à 39 €. L'intérêt de vendre à la baisse (42-39) est d'éviter un retournement de la tendance significatif en soldant sa position dès le début de la phase de repli. De la même manière, il est possible de fixer un seuil de déclenchement d'achat susceptible de marquer un début de période de hausse.

## 2. Le règlement et livraison des titres

Il existe 2 types de règlement : règlement au comptant et le règlement différé.

La totalité des titres négociés au comptant sur le marché réglementé français suivent la norme européenne, le règlement et la livraison au comptant sont en fait effectués trois jours après celui de la transaction. Le service de règlement différé (SRD) a remplacé en septembre 2000 l'ancien système dit de règlement mensuel datant de 1890. Les titres qui bénéficient du SRD vérifient nécessairement des critères de taille et de liquidité. Leur

capitalisation boursière doit être au moins 2 milliards d'Euro, et ils doivent faire l'objet de transactions journalières d'au moins 1 million d'Euros. Il peut s'agir de valeurs françaises ou étrangères cotées au premier, deuxième ou nouveau marchés. Près de 180 valeurs, dont une trentaine de trackers, bénéficie aujourd'hui du SRD.

Le SRD est en fait un service de règlement et de livraison différé, le transfert de propriété ayant lieu le jour de la transaction. Lorsque des titres sont achetés dans le cadre d'un SRD, le négociateur est propriétaire des titres jusqu'à la livraison à l'acheteur, qui les paye en fin de mois, le jour de la 'liquidation'. Celle-ci intervient au cinquième jour de bourse avant la fin du mois. En fait, le négociateur prête l'argent (achat) ou les titres (vente) à son client entre le jour de la transaction et celui de la liquidation. Le négociateur est dit de 'faire du portage'. Les avances de fonds ou de titres sont facturés au pro rata temporis. La tarification est libre, cette commission supplémentaire est appelée commission de règlement différé. Pour éviter que les agents passent des ordres qu'ils ne pourront honorer, le dépôt d'une couverture est exigé. Il varie en moyenne entre 20 et 40%.

L'objectif des investisseurs est rarement de faire un placement (désinvestissement) en achetant (vendant) des titres, mais de réaliser une opération dite d'aller-retour rapide vente-achat (achat-vente) en bénéficiant de l'effet de levier impulsé par le faible taux de couverture requis.

Exemple : Si le taux de couverture est de 20%, il est possible d'acheter le 05/03 100€ de titres avec seulement 20€. Si le 20/03 le titre vaut 110€, sa vente procure un gain de 10€ au frais de bourse, soit une plus value de 50%, alors que celle-ci n'aurait été que de 10% pour un achat sur le marché au comptant.

L'effet de levier fonctionne évidemment aussi dans le sens de la baisse, ou il accroît le taux de perte.

### **3. Les frais de bourse**

La gestion d'un compte titre supporte des frais qui englobe en particulier les droits de garde, les frais de transaction, les taxes et éventuellement l'impôt du bourse (0.3% pour les ordres > 7668€) et les frais d'accès aux services télématiques (pour ceux qui l'utilise).

- a) Les droits de garde : Il constitue une rémunération pour l'intermédiaire financière chargée de la tenue du compte titres de son client. Ils incluent la conservation de titres, l'encaissement des coupons, l'envoi des relevés de compte et l'établissement du relevé fiscal annuelle. Les droits de garde peuvent correspondre à un forfait (jusqu'à 300€/an), un pourcentage sur le valeur globale du portefeuille (de 0.2 à 0.8%), un montant proportionnelle au nombre de lignes de titres possédés, ou d'une combinaison de ces formules.
- b) Les frais de transaction : Euronext facture chaque ordre qui lui est passé de 0.3€ ainsi que l'exécution de l'ordre de 0.4 à 1.44€, de plus toute ordre passé ou exécuté à l'ouverture supporte une commission supplémentaire de 0.75€. Les frais de courtage, libres depuis 1989, varie de 1 à 4 d'un établissement à l'autre (en moyenne de 0.3 à 1.1% en fonction du montant de l'ordre). L'accès aux bourses étrangères est au valeur des SRD augmente aussi le coût des transactions boursières. Cependant, la

concurrence entre les bourses et entre les intermédiaires stimulé par l'emploi des NTIC, favorise la baisse significatif des coûts moyennes de transaction.

## **§ 6 : Les marchés de Chicago et de New York**

L'observation de la répartition des capitalisations boursières par pays montre que les bourses des Etats-Unis représentent à elles seules plus de 50% de la capitalisation mondiale, contre environ 1/3 pour l'Europe et un peu plus de 10% pour Japon.

3 marchés émergent aux Etats-Unis, les 2 marchés de New York et celui de Chicago.

1) Chicago Board Option Exchange (CBOE) est le plus grand marché du monde pour les options. Il est à l'origine du développement du marché des options en Europe.

2) New York Stock Exchange (NYSE) qui est la bourse des grandes sociétés (blue chips). Le NYSE est un marché dirigé à la fois par les ordres et par les prix (structure mixte). Le marché de chaque valeur est animé par un market maker qui, d'une part, assure la liquidité du marché en tant qu'ITM traditionnel en fournissant la contrepartie et qui, d'autre part, gère les ordres des investisseurs par l'intermédiaire du courtier ou directement en ligne.

L'indice Dow Jones, créé en 1884 avec 11 valeurs, puis trente en 1928, comporte aujourd'hui encore 30 valeurs industrielles qui rythment le cours de la bourse de New York.

Le plus célèbre des indices boursiers était, depuis l'origine, une moyenne arithmétique simple des cours de titres qui le compose. En septembre 2005, il doit devenir une moyenne arithmétique pondérée par les parts de capital détenue par le public, comme la plupart des indices d'Euronext.

Le critère de sélection des titres est les secteurs économiques, puis la capitalisation de ce secteur.

Le Dow Jones est notamment complété par le Standard & Poor 500, qui est l'indice des 500 sociétés représentatifs du NYSE et qui représente environ 75% des capitalisations.

3) NASDAQ a été créé en 1971 et est le principal concurrent du NYSE. Situé également à New York, ce marché financier, entièrement électronique, fournit la cotation en continu d'actions et d'obligations américains et étrangères. C'est un marché de sociétés innovantes, qui est devenu une référence dans l'univers des valeurs technologiques, bien qu'il comprend aussi des valeurs traditionnelles.

C'est un marché dirigé par les prix qui est divisé en 3 étages :

-small caps (petit marché), baby NASDAQ

-marché moyen

-big caps (grand marché)

Plus de 10000 sociétés sont cotées sur le NASDAQ, la plus grosse capitalisation est celle de Microsoft qui devance nettement Apple, Intel et Oracle. 414 sociétés étrangères sont cotées, le pays le plus représenté étant le Canada, l'UK et l'Israel.

La police du marché est réalisée par le NASD Regulations ( $\approx$  AMF) qui emploie environ 1500 personnes.

3 indices principaux ont été créés :

1) NASDAQ Composite qui englobe plus de 3000 sociétés américains et étrangers, divisés en 8 sous indices correspondants aux 8 secteurs économiques.

- 2) NASDAQ 100 est une sélection des 100 sociétés les plus importantes représentant des différents secteurs économiques sauf les établissements financiers.
- 3) NASDAQ Financial 100 comprend les 100 plus importantes compagnies de finance du marché.

## **§7 : Les marchés financiers émergents**

### **1. Typologie**

La notion de marché émergent ne fait pas encore l'objet d'une définition relativement consensuelle. Toutefois, on s'accord généralement à reconnaître 3 niveaux d'évolution aux marchés émergents :

- a) Le marché financier embryonnaire correspond à la naissance et au démarrage du marché financier. L'économie des pays concernés est relativement saine et évolué. L'inflation est maîtrisée, le système bancaire est efficace, la monnaie est assez stable par rapport aux monnaies internationales, un niveau de sécurité satisfaisant a été instauré.

Il manque aux marchés de ces pays quelques caractéristiques pour être admis au rang de marché développé. Leur développement démocratique, leur expansion économique, la stabilité de leur monnaie nécessite d'être encore amélioré.

Les marchés financiers de ces pays sont en expansion et dynamiques.

Exemples : La Corée, la Malaisie, Taiwan et Thaïlande sont habituellement classés dans cette première catégorie.

- b) Le marché financier en développement (adolescent). Il n'a pas encore atteint sa maturité, et présente des caractéristiques particulières, telles qu'une efficacité limitée, un bon potentiel de développement et une rentabilité espérée forte.

Le marché est souvent malorganisé, avec une capitalisation boursière peu importante et un volume de transactions faible. Les structures de l'économie du pays où se trouve ce type de marché sont encore peu solides. L'inflation n'est pas maîtrisée, le cours de la monnaie est instable et la dette est parfois élevée.

Exemples : L'Argentine, Brésil, l'Inde, le Nigeria sont généralement classés dans cette catégorie.

- c) Le marché financier récemment développé. Il est rattaché à une économie moderne qui est en voie d'atteindre sa maturité sur la plupart des plans, mais dont les problèmes économiques sont encore nombreux et importants.

L'émergence de ce type de marché est généralement récente, et l'accès aux marchés internationaux de capitaux est encore souvent partiellement fermé aux pays concernés.

La Russie est habituellement rangée dans cette catégorie.

### **2. Caractéristiques communes**

Les marchés émergents possèdent \*\*\*\* divers les mêmes caractéristiques :

- a) Ce sont des marchés à haut risque, dont la volatilité des titres peut être très grande.

- Exemple : Le marché polonais a augmenté de 1100% en 1993 avant de chuter de 58% en 1995. Le marché russe c'était effondré durant l'été 1998.
- b) Les risques résultent en partie d'une réglementation et d'une surveillance de ces marchés insuffisants.

4 types de risques peuvent être notamment cités :

- 1) Le manque d'information précise et le risque du niveau de la livraison des titres. Ce risque d'avoir des titres non livrés bien que payés.
- 2) Le risque de change qui existe même pour des monnaies qui sont liées au dollar comme au Amérique Latine. Dans ces pays, les fortes poussés inflationnistes font souvent chuter le pouvoir d'achat, ce qui entraîne automatiquement des dépréciations boursières et à terme un nouveau cours fixe de la monnaie par rapport au dollar.
- 3) Le risque de liquidité. Le manque de liquidité de la plupart de ces marchés peut rendre difficile et incertain le vente des titres achetés. On dit que les investisseurs sont 'scotchés' à leurs titres.
- 4) Le risque politique peut provoquer l'effondrement du marché financier.

## ***Section 2 : Les principaux types de titres***

Il existe une grande diversité de titres financiers qui tous répondent à la définition suivante : Un titre financier est un contrat qui ne s'étale dans le temps et qui se traduit essentiellement par des flux de trésorerie. D'un point de vue mathématique et théorique, c'est une série temporelle ou chronique de flux futur. Posséder un titre financier revient à détenir le droit de percevoir des flux de trésorerie selon des modalités propres au titre. A l'envers, créer un titre financier revient pour l'émetteur à s'engager au versement d'un flux de trésorerie. Sur un marché de titres financiers, il n'y a pas de vente d'un flux réel, mais cession de droit. L'investisseur obtient des droits liés aux titres achetés, alors que l'entreprise émettrice se trouve liée aux engagements contractuelles des titres quelque soit celui qui les possède.

Le financier peut toute fois intervenir sur un marché à terme des marchandises par intermédiaire des produits financiers telles que les contrats à terme.

### **Sous section 1 : Les titres de dette**

A coté des TCN (Titres de Créance Négociables) qui vont du très court au moyen terme (<7 ans) mais qui relève par leur nature du marché monétaire sans ranger les obligations (bonds) qui sont des titres de dette de moyen à long terme.

#### **§ 1 : L'essor du marché des obligations**

Les obligations sont des titres de créance négociables constatant une dette de l'Etat, d'une entreprise privé ou public, d'un IF ou de collectivités locales (région, département, ville). L'essor des marchés obligataires, amorcés vers le milieu des années 80, s'explique à la fois par le désintermédiation et par la diminution volontaire des crédits accordés par les banques. Les banques ayant constaté que la marge bénéficiaire qu'elles obtenaient sur ce type de crédit était insuffisante pour obtenir un taux de rentabilité correcte sur leurs



capitaux propres. Les entreprises ont été stimulées pour chercher sur le marché obligataire les crédits que les banques leurs accordés plus difficilement.

## **§ 2 : Les principales catégories d'obligations**

2 grandes catégories d'obligations sont couramment proposés : les obligations ordinaires ou traditionnelles à taux fixe et les obligations à taux variable. Le premier représente environ 70% des émissions obligataires actuelles sur le marché international.

A coté de ces deux groupes d'obligations coexiste des obligations indexées ainsi que divers autres types d'obligations comportant souvent des clauses optionnelles. Il faut également mentionner les obligations Brady qui porte le nom de celui qui a proposé de restructurer les dettes des pays émergents à fin d'améliorer la gestion des risques associés à ces dettes.

### ***A : Les obligations à taux fixe***

L'émetteur d'une obligation à taux fixe s'engage à verser un revenu constant pendant toute la durée de l'emprunt. Le souscripteur est assuré d'être remboursé selon la modalité prévue au contrat, son risque se limite à une faillite de l'émetteur ou à une grave défaillance entraînant des modifications des conditions de paiement prévu.

Les emprunts d'Etat des grands pays industrialisés sont considérés comme étant sans risque.

Lorsqu les taux à LT augmente, la valeur des obligations anciennes tendent à baisser, et inversement, de sorte que la valeur des obligations tendent à varier au sens contraire des taux d'intérêt.

### ***B : Les obligations à taux variable***

Alors que l'émetteur des flux des revenus des obligations à taux fixe est la plupart du temps parfaitement connue à l'émission, les flux de revenu des obligations à taux variable qui évolue en fonction d'un taux observable sur un marché ne sont pas prédéterminé, mais suivent un règle de calcul bien précis.

Les obligations à taux variable ont était émises en période de forte volatilité des taux d'intérêt et d'inflation pour réduire ce risque de taux à la fois pour les acheteurs et pour les émetteurs d'un emprunt à LT.

Pour les échéances longues (> 7 ans) les références de taux les plus fréquemment utilisés sont :

- 2) Le Taux Mensuelle des emprunts d'Etat (TME) qui est une moyenne arithmétique des taux hebdomadaires d'un échantillon des emprunts d'Etat a plus de 7 ans publié par la Caisse des Dépôts et des Consignations (CDC).
- 3) Le Taux Mensuelle du marché Obligataire (TMO) qui est une moyenne arithmétique des taux actuariels des obligations émises à plus de 7 ans pour un mois donné, publié par la CDC.
- 4) Le Taux de l'Echéance Constant (TEC) qui est le taux de rendement actuariel d'une obligation de trésor fictive qui arriverait à terme dans 10 ans et est publié par le Trésor Public.

Pour les échéances courtes, sont notamment utilisés :

- 1) Le Taux Actuariel Monétaire (TAM) qui est le taux d'un placement mensuelle renouvelé chaque fin de mois avec capitalisation des intérêts sur un an. Publié par la CDC.
- 2) Le Taux Mensuelle moyen des Bons de trésor (TMB) qui est une moyenne arithmétique des taux hebdomadaires du mois calculé par le CDC.
- 3) Le taux interbancaire européen en Euro (EURIBOR). Ce taux de marché monétaire européen (échéance entre 1 et 12 mois). Il est publié par la BCE, à partir de la cotation fournit par 60 banques européens.

Ces différentes références de taux peuvent être diminués d'un certain pourcentage pour les emprunts d'Etat sans risque. Par exemple : 95% du TMO ou TMP – 0.8%.

Au contraire, les entreprises ajoutent généralement une partie fixe appelé marge destiné à rémunérer les investisseurs pour le risque d'insolvabilité. L'importance de la marge dépend notamment de la santé financière de l'entreprise.

### ***C : Les obligations indexées***

Les taux variables telles que précédemment décrites sont en fait indexées sur un taux d'intérêt de marché d'une manière beaucoup plus général, on a coutume de réserver l'expression 'obligation indexée' pour désigner des obligations dont les coupons et/ou la valeur de remboursement est indexé sur un indice ou un prix clairement défini à l'avance. De nos jours, la plupart des obligations sont indexées sur l'inflation, c'est-à-dire en faite sur un indice de prix à la consommation. La France a été le premier pays à émettre ce type de titre dans la zone Euro, à la fin des années 90, un peu après les Etats-Unis (1997) qui avait elle-même suivi le Canada (1991). La plupart du temps, le coupon et la valeur de remboursement sont indexées sur un indice de prix constaté au moment de paiement.

### ***D : Les obligations assimilables du Trésor (OAT)***

Une fois que l'emprunt est émis, le même agent peut émettre ultérieurement d'autres emprunts qui possède les mêmes caractéristiques que le premier (mêmes coupons, durées, prix de remboursement). Les emprunts ultérieurs identiques sont dits assimilables au premier après le réémission, il n'y a toujours qu'un seul emprunt, mais le montant totale est plus élevé. L'assimilation d'emprunt présente plusieurs avantages : elle réduit les frais de gestion (un seul emprunt) et augmente la liquidité et donc la négociabilité de ces titres sur le marché secondaire, ce qui permet de baisser le rémunération car beaucoup de souscripteurs sont prêts à accepter un taux d'intérêt moindre associé à une plus grande liquidité.

Les OAT sont apparus en 1985, leurs durées est de 7 à 30 ans, leurs valeurs nominales est de 1€. Il existe des OAT à taux fixe et des OAT à taux variable.

Les particuliers peuvent acquérir des OAT sur le marché secondaire ou à l'émission selon le procédure suivante : Le premier jeudi de chaque mois, l'Etat émet des OAT dont le prix d'émission est déterminé en fonction de l'état du marché. La souscription peut être faite jusqu'au 24 du mois. Il peut donc être intéressant d'attendre le dernier jour pour souscrire, la souscription étant d'autant plus attractif que les taux ont évolué à la baisse durant le mois. Il ne faut cependant pas oublier la commission bancaire, qui est généralement assez élevé de l'ordre de 2%.

Le principal risque des OAT est lié aux variations de taux d'intérêt en cas de revente avant l'échéance. Comme pour les obligations classiques à taux fixe, le cours des OAT varie en sens inverse des taux d'intérêt.

### ***E : Les obligations convertibles (OC)***

Le marché français des OC a une capitalisation boursière de l'ordre de 30 Milliards d'€, qui le place au troisième rang, derrière ceux des Etats-Unis et du Japon. Ce dynamisme résulte de plusieurs facteurs :

- 1) L'augmentation de la taille de marché et du nombre d'intervenants,
- 2) La baisse des taux d'intérêts courts et longs,
- 3) Les comparaisons croissantes entre les cours des actions et ceux des obligations,
- 4) L'imagination débordante des financiers des sociétés d'investissement et les sociétés immobilières qui ont multiplié les types d'OC dans tous les secteurs.

17/03/05

Un producteur peut vendre en avance sa récolte ou sa production futur et s'assurer un prix stable. Au terme du contrat, le spéculateur empoche ou ??? une différence selon que le coût effectif est supérieur ou inférieur au prix indiqué dans le contrat. L'extension du marché à terme des actifs financiers a donc consisté à traiter comme des marchandises des actifs financiers dont la fluctuation des cours a un caractère aléatoire.

Exemple : Un agent économique qui possède un portefeuille d'obligations et anticipe une hausse de taux d'intérêt peut vouloir s'assurer contre une baisse de la valeur de son portefeuille en vendant à terme un contrat correspondant à ses obligations. Ce type de contrat nécessite évidemment de trouver un autre agent qui fait une anticipation opposée et espère un bénéfice.

Au fonction du couverture du risque et du spéculation s'ajoute celle d'arbitrage qui résulte de la différence qui peut apparaître entre la valeur théorique du contrat terme (tel que peuvent calculer les investisseurs avec leurs taux anticipés et le taux actuel du marché).

Exemple : Si un agent estime surévaluer un contrat terme il a l'intérêt à le vendre et acheter au comptant l'actif correspondant. La vente ou l'achat peut être fait à découvert. Il est possible de vendre sans posséder la marge prise et acheter avec une mise de fond partielle. Pour faciliter des transactions, les contrats sur valeurs mobilières portent sur des titres publics fictifs dénommés « emprunts notionnels » dont le nominal, le taux, les échéances et les conditions de remboursement sont fixes. Des lots peuvent être constitués avec des valeurs mobilières possédant des caractéristiques différents. Les contrats peuvent également être fondés sur des indices boursiers comme les CAP 40.

Un agent qui veut se protéger contre une baisse de la valeur de son portefeuille vendra à terme un contrat d'emprunt notionnel s'il possède des obligations et au contrat sur un indice boursiers (de type cap40) se détiennent des actions et des contrats de types précédents s'il a 2 types de titres. Les vendeurs de contrat qui anticipent une baisse sont appelées des « baissiers » (les acheteurs sont appelées : « haussiers ». La cour de ses titres est déterminée chaque jour sur le marché au comptant et sur le marché à terme et leurs opérations de commerce dans le temps.

## ***B) Le principe des contrats termes ou futurs***

Les futurs ou contrats terme financiers engage 2 partis à s'acheter et se vendre une quantité déterminée d'un instrument financier sous jacent dont le prix est arrêté lors de la négociation et la livraison différée à l'échéance. Les échéances sont à nombre réduit souvent à fin mars, fin juin, fin septembre et fin décembre. Les contrats sont standardisés et homogènes et comportent généralement des lots de valeur. Les achats et les ventes de futur effectués le plus souvent avant l'échéance donne lieu à de simple règlement des plus ou moins a ??? assurés par une chambre de compensation.

La livraison au moins d'une visite est cependant indispensable pour assurer le bon fonctionnement et la viabilité des marchés à terme. Elle vit que la cour du contrat soit totalement déconnectée de l'évolution de la cour de l'actif sous-jacent. Puisque la valeur du contrat sur du café à l'échéance fait juin. Supposons que le prix du contrat soit de 110\$ la tonne alors que le café au comptant compte 830 \$. Si la tonne au comptant compte fin juin 900\$, il la procurera à 800\$ la tonne grâce à son contrat alors qu'elle voudra 900\$ sur le marché.

Dans plus de 95% des cas, les contrats ne sont pas dénoués par une livraison effective de l'actif sous-jacent à l'acheteur. 1000€ aussi tôt le jour de l'échéance au tenant de ce fait un résultat similaire. Si le dénommant normal de l'achat d'un futur et sa vente, le dénommant normal de la vente d'un futur est son rachat.

Le décalage observé tout au long de la vie du contrat entre le cours de l'actif sous jacent est celui du contrat appelée la base futur et ne devient nulle qu'exceptionnellement.

## ***C) ??? des risque de contrats partis***

Les risques de contreparties correspondent au risque de non-respect des engagements pris par les co-contractants. Les marchés organisés des contrats termes ont été conçus pour éliminer les risques. Leur organisation repose sur une chambre de compensation sur des dépôts de garantie et sur des appels ou versements de marge qui s'ajoutent à la standardisation des contrats.

La chambre de compensation est toute d'abord l'intermédiaire de tous les échanges. Les acheteurs et les vendeurs ne passent aucun contrat direct ???

La chambre de compensation assure aussi la surveillance des positions. Dès le jour de la conclusion du contrat un dépôt de garantie appelée « marge initiale » est exigé. Ce dépôt qui couvre environ le paiement des 2 journées de baisse maximale est rémunéré en fonction du taux de marché monétaire. La chambre de compensation crédit ou débit quotidiennement le compte de chaque contractant sur la base de gain ou de la perte du jour.

Selon le principe dit : « market to market ». En cas de perte, lorsque le dépôt initial atteint un niveau minimum dénommé « marge de maintien » et l'exigent inversement complémentaire dit « appel de marge ».

Si l'appel de marge n'est pas suivi du versement demandé, la position est liquidée en appuyant la perte par le dépôt garanti. Tous se passe donc comme si la chambre de compensation apporte une assurance du ?? contractant.

Les contrats termes forwards doivent être nettement distinguées des futurs. En effet, les forwards ne sont pas standardisées mais négociées et conclu directement entre acheteur et vendeur sans passer par un marché organisé avec la chambre de compensation.

La totalité des profits ou pertes et par ailleurs généralement perçues ou payées le jour de livraison. Les futurs sont une forme de jeux a somme nulle. Gagne (par un) = perte (par un autre) a coût d'intermédiaire au prêts. Les dépôts garanties et les appels de marge representent des sommes assez faibles par rapport au actif sous jacent. De ce fait, les futurs peuvent provoquer des effets de levier importants. Mais ces dernieres qui fonctionnent à la baisse auusi bien qu'à la hausse sont une source d'instabilité poptentielle importante. Heureusement sur les marchés organisés, la chambre de compensation joue le rôle d'assureur contre le défaillance des coûts contractants.

#### ***D) Les principaux types de contrat au terme***

Les principaux contrats qui sont traités sur les actifs portent sur les actifs suivants :

##### **1. Les marchandises**

Peuvent être de ??? tant répétables comme les céréales, métaux (or, argent), matières premières énergétiques (pétrole).

##### **2. Les devises**

Le marché de change interbancaire est le plus grand des transactions à terme de devise. Il est étroitement lié à celui des dépôts (en € devise) en raison notamment des différentielles des taux d'intérêts entre les 2 devises. Le marché à terme des devises qui fonctionne le jour et le nuit en continue avec les coûts de transactions faible est considéré comme le plus efficient. Il est reservé aux institutions financières.

##### **3. Les taux d'intérêts**

Les contrats au terme portant sur le taux d'intérêt des € \$ ou sur des obligations étant \$ en € \*\*\*.....sont les plus nombreux, ils sont utilisés par les banques commerciales et les gérants de portefeuille pour couvrir leur exposition au risque de taux d'intérêt.

##### **4. Les indices boursiers**

La caractéristique particulière des contrats terme sur indice boursier est que ce dernier n'existe pas physiquement en tant qu'actif financier. A la date de livraison, l'acheteur du contrat sur indice boursier reçoit la différence entre la valeur de l'indice calculée en comptant que son prix de terme.

Les coûts des produits dérivés doivent être volatiles (leur prix doivent pouvoir effectuer des variations d'implitude non excluable ??? en fonction de l'offre et la demande). La création de nouveaux contrats à terme nécessite donc que les titres sur les quels porte ces

contrats soient relativement nombreux. C'est la raison pour laquelle le 1<sup>ière</sup> titre des future créée en France à porter sur les obligations d'Etat.

### **QUIZ :**

- 1) le marché monétaire actuel est-il essentiellement un marché interbancaire ?
- 2) Quels sont les composants du marché de valeur mobilière ?
- 3) Qu'est-ce que le marché de change ?
- 4) Quels sont les composants du marché des capitaux ?
- 5) Le comportement des agents économiques vis-à-vis du risque, a-t-il évolué ?
- 6) Quelles sont les principales fonctions du marché financière ?
- 7) Qu'est-ce que l'économie du poulinage ?
- 8) La création des produits dérivés accroît-elle le risque global de l'économie ? Quelle est la fonction principale ?
- 9) Quel différence y a-t-il entre le marché secondaire et le second marché ?
- 10)
  - a) Comment estimer le taux de rendement moyen exigé par les agents économiques pour prêter sans risque ? Respectivement à court terme et à moyen terme ? À long terme ?
  - b) Comment évaluer le risque spécifique d'une entreprise qui émet des obligations ?

## **§ 2 : Les options et leurs marchés**

Le premier marché d'option a été crée en 1973 à la Bourse de Chicago. Le marché des options négociables de Paris, MONEP, a été crée en 1987.

### ***A) Le MONEP***

Aujourd'hui régi par Euronext, il porte notamment sur les emprunts notionnels et sur l'indice CAC 40.

Comme le MATIF, il assure les fonctions de couverture de risque, de spéculation et d'arbitrage. Les marchés organisés d'options fonctionnent selon un principe similaire à celui des marchés organisés à terme des futures avec marge, appelle de marge et chambre de compensation.

### ***B) Le principe des options***

Définition : L'option est le droit d'acheter ou de vendre un actif à un prix convenu appelé prix d'exercice (PE) (strike) et pendant une période ou à une date déterminée.

Ce droit justifie le paiement d'une prime (premium) payé par l'acheteur qui utilise ou non ce droit. Le premium d'un actif est versé au vendeur via la chambre de compensation dès la passation du contrat. Il est coté pendant toute la durée de la vie d'option jusqu'à

l'échéance et il correspond à un dépôt de garantie. Un même actif peut faire l'objet d'un grand nombre de contrat d'option qui diffère chaque une par leurs échéances et/ou leurs prix d'exercice. Bon nombre d'actifs financiers peuvent s'analyser comme la composition d'un option et de l'actif moins risqués. Par exemple une obligation convertible est composée d'une obligation classique et d'une option.

Il existe deux types d'options :

- 1) Les options achat (call)
- 2) Les options de vente (put)

L'actif financier ou physique acheté ou vendu est dénommé l'actif sous-jacent. Les options américains permettent à leur détenteur d'exercer leur droit à tout moment durant la période de l'exercice, alors que les options européens ne donnent la possibilité à leur propriétaire d'exercer leur droit qu'à l'échéance.

### **1) Exemple :**

Si Henri vende à Jacques une option d'achat sur l'action A à 130 €, à échéance dans 9 mois, Jacques aura le droit durant 9 mois (options américaines) ou à l'issu de cette période (option européenne) d'acheter à Henri une action, A, au prix de 130 € quelque soit le cours en bourse de A à cette date. Jacques n'est pas obligé d'acheter à Henri l'action A, mais si Jacques lui demande Henri est obligé de lui la vendre au prix de 130 €. Jacques, s'il est rationnel, n'utilisera son option que si le cours de A dépasse 130 €. D'un cas contraire, Jacques préférera acheter A en bourse.

Conclusion : L'option d'achat s'analyse comme une promesse de vente accordée par le vendeur de l'option d'achat à l'acheteur de cette option.

### **2) Exemple :**

Si Alain achète à Pierre une option de vente relative à 1 Million de \$, à 1,3 € l'unité et à 6 mois, Alain pourrait dans 6 mois (option européenne) vendre à Pierre 1 Million de \$ au prix de 1,3 € par dollar quelque soit le cours de \$ ce jour là. Alain n'est pas obligé de vendre les \$ à Pierre, mais si Alain lui demande, Pierre doit lui les acheter au prix convenu.

Alain, s'il est rationnel, n'exercera son option que si le cours de \$ est inférieur à 1,3 €.

Conclusion : L'option de vente s'analyse comme une promesse d'achat accordée par le vendeur de l'option de vente à l'acheteur de cette option.

Les exemples étudiés illustrent le caractère asymétrique de l'option concernant les 3 devoirs ( ? ) de chaque partie.

L'acheteur a le droit de faire, mais non l'obligation, alors que le vendeur est obligé de faire si l'acheteur lui demande.

La valeur à la quelle une option s'achète ou se vende (prime), fournit au vendeur une compensation financière à une situation dans la quelle il a toutes les obligations et aucun droit.

Autrement dit, le risque consenti par les agents est asymétrique. L'acheteur à une perte limitée au montant de la prime et un profit potentiellement élevé, alors que le vendeur a un gain limité et une perte potentiellement élevée.

### ***C) Les principaux types d'options***

Sur l'Euronext, à côté des actions à courte terme (inférieur ou égal à 9 mois) et à long terme (2ans), des actions des marchés organisés d'options portent essentiellement sur :

- 1) Les indices boursiers (CAC 40, Dow Jones, Stock 50)
- 2) Les taux d'intérêt
- 3) Les marchandises
- 4) Les devises.

## **§ 3 : Les produits des marchés de gré à gré**

Ces marchés fonctionnent sans organisation particulière et concernent essentiellement des opérations de couverture et de spéculation.

### ***A) Les swaps***

Avec un swap d'une opération de change entre deux agents pendant une certaine période de temps, chaque agent doit bien sûr tirer avantage dans cet échange qui peut porter sur des créances, des devises ou des taux d'intérêts.

Les difficultés des pays en voie de développement à rembourser leur dette ont favorisé l'essor des swaps de créance ou d'actifs financiers. Ces opérations sont destinées à limiter la concentration des risques sur un débiteur en permettant à un créancier d'échanger ses créances contre celles d'un autre débiteur de même type. Chaque pays étant noté de 0 à 100 pour indiquer son degré de solvabilité. 0 = créance irrécouvrable.

### ***B) Les FRA, Future Rate Agreement***

Les agents se garantissent mutuellement un taux,  $i$ , pour un emprunt ou un prêt futur.

Exemple : Soit une entreprise, E, qui achète à une banque un FRA pour un emprunt à un taux,  $i$ , à la date future,  $t$ . Si le taux effectif en  $t$  est supérieur à  $i$ , c'est le vendeur qui payera la différence. Au contraire, si le taux effectif en  $t$  est inférieur à  $i$ , c'est l'entreprise qui payera la différence.

### ***C) Les options***



Elles portent essentiellement sur les devises et les taux d'intérêt et elles sont souvent conclues entre une entreprise qui cherche à se couvrir et une banque ou entre deux banques.

L'option sur le taux d'intérêt peut porter sur la valeur maximale (cap) du taux d'intérêt futur accepté par l'emprunteur, la valeur minimale (floor) du taux accepté par le prêteur ou sur l'intégrale (collar) de taux accepté.

L'emprunteur, acheteur du cap, limite son risque, le vendeur touche la prime et s'engage à verser la différence entre le taux plafond et le taux réel, multiplié par le montant du prêt. De manière symétrique, le taux plancher (floor) permet à un prêteur de s'assurer contre une baisse du taux d'intérêt. Le collar (tunnel) donne la possibilité à un agent d'acheter un cap et de vendre simultanément un floor.

#### ***D) Les warrants***

Ce sont des valeurs mobilières de type optionnel qui offrent le droit d'acheter ou de vendre un actif sous-jacent à un prix d'exercice fixé et jusqu'à une date donnée. Ces produits créés par des établissements financiers qui assurent la diffusion et la cotation, se situent entre les bons de souscription et les bons négociables. Ils peuvent servir à la fois d'investissement et de couverture de portefeuille.

Il existe deux types de warrants :

- 1) Le call warrant qui donne le droit d'acheter l'actif sous-jacent (en jouant sur sa hausse).
- 2) Le put warrant qui donne le droit de vendre cet actif (en jouant sur sa baisse).

À la différence d'une option, l'investisseur n'a pas le droit de vendre un warrant à découvert, c'est-à-dire sans le posséder déjà.

#### **Quiz continue :**

**11)** Comment réduire les conflits entre le gestionnaire d'un portefeuille de titre et le propriétaire de ce dernier ?

**12)** Quels sont les intermédiaires respectifs des marchés dirigés par les prix et des marchés dirigés par les ordres ?  
Comment sont-ils rémunérés ?

**13)** Qu'est-ce qu'un titre financier liquide ?

**14)** Le marché libre est-il liquide et volatil ?

**15)**

a) Euronext a-t-il été conçu comme un marché dirigé par les prix ou comme un marché dirigé par les ordres ?

b) A quel type de marché appartient respectivement le NYSE (New York Stock Exchange), le NASDAQ, les premiers et seconds marchés d'Euronext Paris et le nouveau marché d'Euronext Paris ?

16) Qu'est ce qu'un tracker ?

17) Qu'est ce que l'indice CAC 40 et comment est-il calculé ?

18) Quel est l'objectif de l'ordre stop à déclenchement ?

Quand peut-il être intéressant de fixer un seuil de déclenchement à la baisse ?

19) Qu'est ce que le SRD ?

Quel jour précise les titres achetaient avec SRD sont-ils payés ?

20) Qu'est ce que l'Euribor ? Comment est-il calculé ? Par qui est-il publié ?

21) Que sont les océanes ? Quelle est leur durée de vie moyenne ? Quels sont leurs avantages pour l'émetteur ?

## **Chapitre 2 : Théorie des marchés financiers**

Le calcul de l'investisseur financier est fondé sur l'examen de 2 types de rémunération. D'une part une rémunération sans risque qui est celle du temps basé sur les taux d'intérêt, et d'autre part, la rémunération du risque. L'analyse de cette logique nécessite de définir un cadre de référence, celui des marchés efficients, et d'expliquer les comportements des investisseurs en essayant de la théoriser.

### ***Section 1 : Un cadre théorique néoclassique : les marchés efficients***

Depuis le début des années 60, le concept d'efficience des marchés constitue un des thèmes privilégiés des chercheurs spécialisés en finance. Initialement la question posée était de savoir dans quel mesure des changements successifs du prix des actions était indépendant les uns des autres. Autrement dit, les cours des actions suivent-ils ou non un marché aléatoire (random walk) ? Les premiers tests empiriques des années 60 furent généralement favorables à l'hypothèse de marché aléatoire. Les travaux s'orientaient vers la recherche et l'analyse des facteurs explicatifs de ce phénomène.

La théorie des marchés efficients commençait à être élaborée.

La définition la plus communément utilisée est celle retenue par FAMA (1965).

« Un marché financier est efficient lorsque le prix des titres reflètent à tout moment toute l'information pertinente disponible ».

D'autres définitions plus ou moins proches existent, tel celle de Jensen (1978) qui fait intervenir la notion de profit.

« Pour un ensemble donné d'information disponible, un marché est efficient s'il est possible de réaliser des profits en faisant des échanges sur la base de cet ensemble d'information ».

Au fur et à mesure que les outils statistiques se sont améliorés et que la quantité et la qualité des données employées ont augmenté, plusieurs inefficiences ont été constatées. Ceci a contribué à relancer le débat sur le type et la quantité d'information que les cours des titres intègrent réellement ainsi que sur le contenu des tests à réaliser. L'efficience pouvant présenter plusieurs formes et être liée à d'autres concepts.

### QUIZ :

- 1) le marché monétaire actuel est-il essentiellement un marché interbancaire ?
- 2) Quels sont les composants du marché de valeur mobilière ?
- 3) Qu'est-ce que le marché de change ?
- 4) Quels sont les composants du marché des capitaux ?
- 5) Le comportement des agents économiques vis-à-vis du risque, a-t-il évolué ?
- 6) Quelles sont les principales fonctions du marché financier ?
- 7) Qu'est-ce que l'économie du poulage ?
- 8) La création des produits dérivés accroît-elle le risque global de l'économie ?
  - i. Quelle est la fonction principale ?
- 9) Quelle différence y a-t-il entre le marché secondaire et le second marché ?
- 10) Q
  - i. Comment estimer le taux de rendement moyen exigé par les agents économiques pour prêter sans risque ? Respectivement à court terme et à moyen terme ? À long terme ?
  - ii. Comment évaluer le risque spécifique d'une entreprise qui émet des obligations ?
- 11) Comment réduire les conflits entre le gestionnaire d'un portefeuille de titre et le propriétaire de ce dernier ?
- 12) Quels sont les intermédiaires respectifs des marchés dirigés par les prix et des marchés dirigés par les ordres ? Comment sont-ils rémunérés ?
- 13) Qu'est-ce qu'un titre financier liquide ?
- 14) Le marché libre est-il liquide et volatil ?
- 15) –
  - i. Euronext a-t-il été conçu comme un marché dirigé par les prix ou comme un marché dirigé par les ordres ?
  - ii. A quel type de marché appartient respectivement le NYSE (New York Stock Exchange), le NASDAQ, les premiers et seconds marchés d'Euronext Paris et le nouveau marché d'Euronext Paris ?
- 16) Qu'est-ce qu'un tracker ?

- 17) Qu'est ce que l'indice CAC 40 et comment est-il calculé ?
- 18) Quel est l'objectif de l'ordre stop à déclenchement ? Quand peut-il être intéressant de fixer un seuil de déclenchement à la baisse ?
- 19) Qu'est ce que le SRD ? Quel jour précise les titres achetaient avec SRD sont-ils payés ?
- 20) Qu'est ce que l'Euribor ? Comment est-il calculé ? Par qui est-il publié ?
- 21) Que sont les océanes ? Quelle est leur durée de vie moyenne ? Quels sont leurs avantages pour l'émetteur ?

## Quiz chapitre 2 :

1. Les 4 théories de marché efficient
  - Définition d'efficience (opérationnel/informationnelle), les formes d'efficience, la rationalité des investisseurs.
  - Les motivations des investisseurs, la couverture, la spécialisation, l'arbitrage.
2. Une diversification très poussée, permet-elle d'éliminer le risque spécifique, le risque du marché ?
3. Le modèle de SHARP
4. La mesure des composantes du risque global d'un titre.
5. Qu'est-ce qu'il y a la diversificité, que nécessite-elle de choisir ?
6. Qu'est-ce qu'une portefeuille efficiente ? Existe-il une portefeuille optimale ?
7. Quelle est l'influence de la taille du portefeuille sur son risque ?
8. Existe-t-il une limite à la diversification d'une portefeuille ?
9. Quel est la règle de base du choix des titres du portefeuille si l'on veut diversifier les risques ?
10. Le coefficient « bêta » : interprétation et utilisation.
11. La droite de marché et la droite du MEDAF (la différence entre les deux...)
12. Théorie d'évaluation par arbitrage
  - Portefeuille efficient et frontière efficiente
  - Risque et corrélation.