

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE Mouloud MAMMARI DE TIZI-OUZOU
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET DE GESTION
DEPARTEMENT DES SCIENCES ECONOMIQUES

Mémoire

En vue de l'obtention du diplôme de Magister en sciences
économiques
Option : Économie et Finance Internationales
Thème

Essai d'analyse de l'impact du comportement psychologique des
investisseurs institutionnels sur les cours boursiers (marchés
d'actions).

Cas : la faillite de la banque américaine Lehman Brothers.

Dirigé par :
Mr. BOUYAHIAOUI Nasser

Présenté par :
M^{elle} MESSAOUI Fatiha

Devant le jury composé de :

Président : Mr BOUDJEMA Rachid, Professeur, ENSSEA.

Rapporteur : Mr BOUYAHIAOUI Nasser, Maitre de conférences A, UMMTO.

Examineurs : Mr OUALIKENE Selim, Maitre de conférences A, UMMTO.

**Mme AISSAT née LEGHIMA Amina, Maitre de conférences A,
UMMTO.**

Date de soutenance : 13/02/2014

Remerciements

Mes sincères remerciements s'adressent à mon promoteur M' BOUYAHIAOUI qui représente pour moi le guide et l'exemple du sérieux dans le travail et de savoir dans ce domaine et pour le vif intérêt qu'il a témoigné à l'égard de mon travail, aussi pour son aide si efficace qu'il m'a apporté.

Je tiens également à remercier vivement Mr LASFER ; professeur de finance à la CASS business school à Londres, et Mr HASSANE BASSIDI ; Doctor of Philosophy (PhD) en Accounting and Finance à l'université Hassan II Aïn Chock de Casablanca, Melle ZIGHEM Hafidha enseignante à l'UMMTO pour la confiance et l'aide qu'ils m'ont accordé.

je souhaite aussi remercier tous ceux qui ont contribué de près ou de loin dans l'aboutissement de ce travail, ainsi que tous les enseignants (es) qui ont contribué à ma formation.

Enfin, je remercie vivement les membres du jury pour avoir accepté de lire et d'évaluer ce présent travail.

Que toutes ces personnes trouvent ici l'expression de ma profonde gratitude.

Dédicace :

A mes parents,

A tous les membres de la famille,

A mes amis et amies.

Je dédie ce modeste travail.

Liste des sigles

ABS : *asset backed securites.*

ALM : *Asset Liability Management.*

AMF : *autorité des marchés financiers.*

APT : *arbitrage pricing theory.*

AIG : *American Insurance Groupe.*

BPT : *Behavioral portfolio theory.*

CALPERS : *California public employee's retirement system.*

CAPM : *capital asset pricing model.*

CESR : *Committee of European Securities Regulators.*

CDO : *collateralized debt obligations.*

CDS : *credit default swaps.*

CMO : *collateralized mortgage obligations.*

CPT : *cumulative prospect theory.*

DDM : *dividend discount model.*

EMH : *efficient market hypothesis.*

ERIBOR : *Europe Interbank offered rate.*

ERISA : *Employee Retirement Income Security Act.*

FCP : *fonds commun de placement.*

FCPE : *fonds commun de placement d'entreprise.*

FCPI : *fonds commun de placement dans l'innovation.*

FCPR : *fonds commun de placement à risque.*

FCIMT : *fonds commun d'investissement sur les marchés à terme.*

FSI : *fonds stratégique d'investissement.*

HFR : *hedge fund research.*

HML : *High Minus Low.*

IARD : incendies, accidents, risques divers.

LBO : *Leverage Buy Out.*

LIBOR : *London Interbank offered rate.*

LTCM : *long terme capital management.*

MBS : *mortgage backed securities.*

MEA : modèle d'évaluation par arbitrage.

MEDAF : modèle d'évaluation des actifs financiers.

MSCI : *Morgan Stanely Capital International.*

NASDAQ : *national association of securities dilers automated quotation.*

OISs : *Overnight-indexed swaps.*

ONU : organisation des nations unis.

OPCVM : organisme de placement collectif en valeurs mobilières.

OTD : *originate to distribute.*

PFR : *price erning ratio.*

SAA : *Strategic asset allocation.*

SEC : securite and exchange commission.

SICAV : société d'investissement à capital variable.

SMB : *Small Minus Big.*

SP/A : sécurité, potentiel, aspiration.

SPV : *special perpose vehicule.*

TAA : *Tactical asset allocation.*

USA : *United States America.*

Le sommaire

Introduction générale.....	1
Chapitre I : Investisseurs institutionnels : catégories, stratégies et incidence potentielle sur la stabilité financière.....	8
Introduction	8
Section 1 : les différentes catégories des investisseurs institutionnels.....	9
Section 2 : les différentes stratégies de gestion des investisseurs institutionnels.....	28
Section 3: les investisseurs institutionnels et l'instabilité des marchés financiers.....	39
Conclusion.....	
Chapitre II : processus de formation des cours boursiers.....	47
Introduction.....	47
Section 1 : théorie de l'efficience des marchés financiers.....	48
Section 2 : processus de formation des cours boursiers selon la finance comportementale.....	58
Section 3 : rôle des comportements mimétiques et des influences interpersonnelles dans le processus de formation des cours boursiers.....	71
Conclusion.....	77
Chapitre III : Théories et modèles de gestion de portefeuille.....	78
Introduction.....	78
Section 1 : approche traditionnelle de gestion de portefeuille et ses prolongements.....	79
Section 2 : les modèles basés sur le concept de Safety-First.....	94
Section 3 : la théorie des perspectives et la théorie des perspectives cumulatives «cumulative prospect theory » (1979-1992).....	102
Conclusion.....	107
Chapitre VI : analyse de l'impact de la faillite de la banque américaine Lehman Brothers	

sur les marchés financiers.....	108
Introduction.....	108
Section 1 : les principaux facteurs de la crise des crédits hypothécaires dite des <i>subprimes</i>	110
Section 2 : création, développement et faillite de Lehman Brothers	123
Section 3 : étude de l'impact de la faillite de Lehman Brothers sur les marchés financiers (actions).....	130
Conclusion.....	145
Conclusion générale.....	146

Introduction générale :

Introduction générale

L'émergence et l'affirmation des investisseurs institutionnels sont inscrites dans un mouvement de reconfiguration du système macrofinancier, lié à deux phénomènes :

- D'une part, le développement concomitant des marchés financiers en particuliers ceux des actions. En effet, ces derniers ont connus un essor considérable durant les années 1980 grâce à la globalisation financière sous l'effet de déréglementation, de désintermédiation et de décloisonnement des marchés financiers, qui détiennent désormais le pouvoir de régulation de l'économie mondiale.

En 1999, la valeur des marchés financiers s'élève à 45000 milliards de \$, dont 36800 représentent le seul compartiment « action »¹.

- D'autre part, les comportements d'épargne des ménages qui ont tendance à choisir d'une manière croissante les actifs offerts par ce type d'acteurs, qui désignent donc les investisseurs autres que les individus, qui collectent l'épargne des ménages, dont l'objectif est de l'investir sur les marchés financiers. Les investisseurs institutionnels sont devenus des acteurs importants sur les marchés financiers, avec des investissements substantiels dans les titres de capitaux propres et les obligations, ainsi que dans un large éventail d'autres instruments financiers. Ils sont de plus en plus d'importants pourvoyeurs de fonds pouvant être investis, dans la mesure où ils accumulent les cotisations et contributions ou les primes, au fil du temps. Les investisseurs institutionnels contribuent ainsi à promouvoir le développement des marchés des capitaux, en aidant les individus à utiliser avec efficacité leur épargne et en fournissant aux gouvernements et aux sociétés, qui en ont besoin, les fonds nécessaires pour financer les déficits ou les activités d'expansion.

De ce fait ils contribuent au financement des entreprises et des Etats et donc à la croissance économique. Aujourd'hui ces investisseurs sont devenus des acteurs incontournables dans les structures de détention de propriété des firmes par leurs placements.

¹BAUDRU D., LAVIGNE S., MORIN F., « les investisseurs institutionnels : une analyse du comportement des investisseurs Américains » in Revue d'économie financière, éd. Montcherstien, Mai 2001, p. 121.

Aux USA, ils détiennent en 1999 environ 44,6% de la capitalisation boursière, leur progression est remarquable puisqu'en 1994 leur part ne s'élevait qu'à 32,8% de cette même capitalisation².

D'après l'étude annuelle réalisée par le cabinet McKinsey en 2012 sur une base de données collectée auprès de 300 gestionnaires d'actifs représentant environ 60 % des actifs sous gestion au niveau mondial, ainsi que sur une base de données interne ; les actifs sous gestion ont bondi de 10% en 2011 pour atteindre un niveau record de 43.400 milliards d'euros grâce à des "politiques de stimulation monétaire d'une ampleur sans précédent" et ont progressé dans toutes les grandes régions du monde, sauf au Japon, indique l'étude³.

De plus, l'accroissement progressif des marchés financiers à partir des années 80 s'est accompagné d'une forte instabilité et d'une dynamique accrue grâce à la diffusion de nouvelles technologies de l'information et de communication (NTIC), ces dernières ont favorisé la rapidité des transactions et ont contribué au développement de la croissance économique de ces dernières années, dans ce cas une meilleure compréhension des marchés financiers s'avère nécessaire afin de donner une meilleure explication à l'évaluation des actifs financiers et à l'évolution des cours boursiers. En effet, ces derniers s'expliquent par plusieurs facteurs qui se résument comme suit :

D'une part, les fondamentaux de l'économie qu'on peut analyser à trois niveaux ; macro, méso, et micro économique, dans ce cas nous nous inscrivons dans le cadre de la finance classique qui repose sur l'hypothèse d'efficacité des marchés financiers et de la rationalité des investisseurs, selon laquelle les prix reflètent à tout moment les prévisions, les espoirs, tout ce qu'il est humainement possible d'envisager dans l'avenir, dans ce cas il faut faire confiance aux cours de bourse, ces derniers sont donc un indicateur de la santé de l'économie. D'autre part, la finance comportementale qui suppose que l'investisseur est un être dont la rationalité est limitée et que ses décisions sont influencées par ses croyances et ses émotions. Ce nouveau courant de recherche basé sur la psychologie de l'investisseur stipule que les cours boursiers résultent de l'offre et de la demande et donc des croyances des acteurs sur le marché financier ce qui engendre des écarts durables de prix.

²DANIEL BAUDRU, STEPHANIE LAVIGNE, FRANCOIS MORIN : « les investisseurs institutionnels : une analyse du comportement des investisseurs Américains » in Revue d'économie financière, éd Montcherstien, Mai 2001, P121.

³ www.cbanque.com Consulté le 02/08/2013 à 15H22.

De plus, les gestionnaires de portefeuilles sont sujets à des biais psychologiques dans leur allocation stratégique, ce qui engendre des comportements déviants de la rationalité économique de l'individu. En effet, dans les modèles de gestion de portefeuilles, il existe des modèles dits comportementaux qui révèlent des comportements déviants des axiomes de la théorie de l'utilité espérée, à savoir la non révision des croyances par les individus selon la loi de Bayes, ajouter à cela le fait qu'ils remplacent les probabilités par des poids dans le calcul des rentabilités, ainsi qu'une violation fréquente du principe de la diversification, ce qui engendre des anomalies boursières.

L'étude du comportement est cœur de la finance comportementale. Les expériences des psychologues ne cessent de montrer que l'investisseur est loin d'être l'individu placide et tout puissant intellectuellement sur lequel s'appuie la théorie économique et financière classique⁴. En effet plusieurs comportements boursiers ont été identifiés par les adeptes du paradigme comportemental.

- **Intérêt de la recherche et pertinence de l'étude des comportements boursiers :**

Le fonctionnement actuel des marchés financiers fait apparaître des comportements anormaux de prix qualifiés d'anomalies, de forte volatilité des cours boursiers, des phénomènes de krachs et des crises financières récurrentes justifiant l'incapacité de la théorie des marchés efficients d'apporter des éléments d'explication. Ce qui nécessite une réflexion renouvelée, afin de donner une meilleure explication au fonctionnement des marchés financiers, rôle que s'est donnée la finance comportementale, une alternative à la théorie des marchés efficients, et qui place au centre de sa réflexion le comportement de l'individu sur les marchés financiers. En effet, la finance comportementale explique ces phénomènes de volatilité, de krachs ou de crises par l'introduction d'un certain nombre de biais psychologiques dans le processus de traitement de l'information, ces biais affectent l'individu dans sa prise de décision face aux choix risqués, et par les phénomènes de mimétisme et de foule des marchés financiers. Etant donné « le marché financier est avant tout un espace social dans lequel intervient l'individu avec ses forces et ses faiblesses ». Les marchés financiers

⁴ ENNAHAL A. : « Les comportements boursiers des investisseurs sur les marchés financiers Marocain : cas des investisseurs individuels », mémoire présenté en vue de l'obtention du DESA En Finance, Audit et Contrôle de Gestion, université de Tanger, 2008, p.

sont, à l'instar de la nature humaine, d'une complexité telle qu'il est impossible d'en établir une explication ultime.

En effet, l'étude des comportements boursiers, nous permet de ficeler le degré d'influence des comportements irrationnels sur les cours des sociétés cotées, et sur le marché dans sa globalité. La finance comportementale montre que c'est les résultats des comportements irrationnels qui créent l'instabilité sur les marchés financiers. Ces résultats issus des comportements irrationnels peuvent être concrétisés soit sous forme de sur-réaction ou de sous-réaction à une information. Ces réactions se répercutent directement sur les cours des sociétés cotées à travers une surévaluation au cas d'une sur-réaction, et une sous-évaluation au cas d'une sous réaction à une information.

Les auteurs de la finance comportementale, considèrent ce genre de comportements irrationnels des marchés financiers, créant des anomalies de prix, comme la principale cause d'existence des bulles boursières et qui engendrent des krachs boursiers.

- **Problématique et objectif de la recherche :**

L'objet de notre thème de recherche consiste à appréhender et à analyser les comportements des investisseurs institutionnels -identifiés par les adeptes de la finance comportementale- sur les marchés financiers, ce qui nous permettra d'analyser le poids et l'influence de ces comportements sur les cours boursiers.

Cela nous amène à poser la problématique suivante à laquelle nous avons l'ambition d'apporter des éléments de réponse :

« Est-ce que les comportements boursiers des investisseurs institutionnels influencent les cours boursiers sur des marchés financiers de plus en plus globalisés ? »

Cette problématique peut être scindée en deux sous problématiques :

- 1- Quels sont les différents comportements boursiers des investisseurs institutionnels qui peuvent être identifiés sur les marchés financiers ?
- 2- Dans quelle mesure ces comportements boursiers ont un impact significatif sur les cours des sociétés cotées ?

- **Hypothèses de la recherche :**

Afin de répondre sur notre problématique, nous pouvons avancer les hypothèses suivantes :

- 1- Il existe une influence significative des différents comportements boursiers identifiés par la finance comportementale sur les cours boursiers, et contribuent de ce fait dans l'explication des tendances boursières haussières ou baissières notamment les situations de krachs et de crises financières.
- 2- Il n'existe aucune influence des différents comportements identifiés par la finance comportementale sur les cours boursiers.

- **Horizon d'investigation :**

Notre étude va être centrée sur l'impact de la faillite de la banque d'affaires américaine Lehman Brothers sur les principaux marchés financiers en particulier les marchés d'actions. En effet, sa faillite a déclenché une crise dont les effets sont toujours d'actualité, et dont l'intensité est très grande pour s'étendre jusqu'à l'économie réelle. Cependant, notre étude ne considère que l'impact de cette faillite sur les principaux marchés d'actions mondiaux, en particulier celui des Etats-Unis et ceux d'Europe.

Cela suppose que nous n'allons pas aborder, et en aucun cas le marché boursier algérien, étant donné notre marché n'est pas dynamique, et se déconnecte significativement des marchés financiers mondiaux, et de ce fait il ne peut faire l'objet d'une analyse à ce niveau. En effet, notre étude ne peut avoir lieu que dans un marché dynamique où les investisseurs institutionnels sont très présents, afin de pouvoir ficeler le degré d'influence des comportements irrationnels sur les cours des sociétés cotées. Or notre marché demeure à l'état embryonnaire excepté quelques opérations d'appel public à l'épargne initiées par quelques entreprises privées algériennes.

- **Démarche méthodologique et bibliographique :**

Le choix d'une méthodologie de recherche pour mener à bien le processus d'investigation n'est pas une tâche facile, étant donné la diversité importante des méthodes et

la complexité des sujets de recherche. Le choix d'une méthode approprié demande une réflexion sur une démarche du choix de la méthode.

Concernant la méthodologie de recherche, nous avons opté pour la méthode descriptive et analytique, dans la mesure où la première va nous permettre de décrire le cadre théorique dans lequel évoluent les marchés financiers actuels, et de faire confronter ce cadre à la réalité observable quotidiennement qui va montrer ses limites. Cependant, le cadre analytique va tenter d'appuyer au cadre théorique afin d'apporter des éléments de réponse.

Pour ce faire, nous avons décidé d'appuyer notre recherche dans un premier temps, sur la littérature existante dans le domaine ; des études expérimentales en laboratoire, des analyses empiriques entreprises par des pionniers dans le domaine de la finance comportementale sur ce sujet. Dans un second temps, sur les rapports officiels des organismes spécialisés dans l'investigation sur les marchés financiers, et les données officielles diffusées par les organismes spécialisés dans la collecte, le traitement et la diffusion continue de l'information financière comme l'AMF, Bloomberg, Reuters... etc.

- **Structuration du mémoire :**

Notre travail sera scindé en quatre chapitres :

Les trois premiers chapitres concerne le cadre conceptuel est théorique de la recherche, ce dernier sera structuré comme suit :

Le premier chapitre traitera les différentes catégories des investisseurs institutionnels ainsi que leurs types de gestion respectifs, et leur incidence potentielle sur la stabilité financière;

Dans le second chapitre, nous présenterons le processus de formation des cours boursiers selon la théorie de l'efficience des marchés financiers puis par le nouveau paradigme de la finance comportementale. Ce chapitre est important dans la mesure où il nous permettra de mettre en avant l'apport de la finance comportementale, notamment en matière de comportements psychologiques des investisseurs dans l'explication des différentes tendances boursières haussières ou baissières;

Et enfin, dans le troisième chapitre ; nous exposerons les principaux modèles de gestion de portefeuilles, pour montrer qu'au-delà des modèles standards de gestion de portefeuille basés sur la rationalité de l'investisseur et de l'hypothèse d'efficience des marchés financiers, il existe des modèles comportementaux qui révèlent des comportements déviants de l'hypothèse de la rationalité économique de l'individu.

L'analyse théorique produit des hypothèses qu'il faut tester empiriquement, c'est pourquoi le quatrième chapitre sera réservé à la vérification empirique. Dans le cas de notre recherche , nous allons opter pour la méthode d'analyse de données financières collectées à travers des sites officiels des organismes spécialisés dans le traitement et la diffusion continue de l'information financière comme l'AMF, Bloomberg ...etc, afin de pouvoir tirer conclusion sur l'existence ou non d'une influence des principaux comportements des investisseurs institutionnels identifiés par la finance comportementale sur les cours boursiers. Pour ce faire, nous allons analyser le cas de la faillite de la banque d'affaires américaine Lehman Brothers aux USA, et son impact sur les principaux marchés d'actions mondiaux représentés par les principaux indices boursiers.

Chapitre I :

Investisseurs institutionnels : catégories,
stratégies et incidence potentielle sur la
stabilité financière :

Introduction

L'un des faits marquants de la période récente est le développement des investisseurs institutionnels, ces acteurs drainent des montants importants sur les marchés financiers. Ils sont devenus de ce fait des acteurs incontournables dans la vie des entreprises et des marchés financiers.

En effet, leur développement est lié à plusieurs facteurs, en premier lieu la mondialisation financière qui a facilité l'interconnexion des marchés financiers est donc la libre circulation du capital. Du côté des emprunteurs, la montée des déficits publics dans les principaux pays industrialisés a donné lieu à l'émission d'une dette publique peu risquée et bien rémunérée, qui a contribué au dynamisme des marchés financiers depuis les années 80¹.

De plus, les programmes de privatisation en Europe ont joué un rôle fondamental dans la montée en puissance des investisseurs institutionnels américains dans le capital de grandes entreprises européennes, notamment Françaises².

Du côté des épargnants, l'importance et l'intérêt sont donnés pour les placements financiers en raison de l'augmentation des rendements offerts par ce type d'investissements.

Par ailleurs, au sein des marchés financiers se développe une panoplie de produits financiers dont l'objectif est de répondre aux besoins multiples et croissants des épargnants, cela a engendré une diversification croissante des catégories des investisseurs institutionnels, différents selon leur statut juridique et leurs stratégies.

Tout au long de notre développement nous allons procéder comme suit ; dans la première section nous allons présenter les principales catégories des investisseurs institutionnels, dans la seconde section nous allons nous intéresser aux différentes stratégies développées par ces investisseurs, et enfin dans la troisième section nous allons voir comment l'organisation d'un marché de gestion d'actif pourra avoir un impact sur la stabilité financière.

¹ JEFFERS E., PLIHON D., « importance et diversité des investisseurs institutionnels », in revue d'économie « la montée en puissance des fonds d'investissement : quels enjeux pour les entreprises ? », sous la direction de PLIHON D. et PONSSARD J.P., la documentation française, paris 2002, p. 17.

² *Idem*, p. 18.

Section 1 : les différentes catégories des investisseurs institutionnels

Les marchés financiers à l'ère de la globalisation financière sont de plus en plus complexes, présentant une grande diversité du point de vue des instruments que de celui des acteurs qui les composent. Cette complexité permet de répondre aux demandes croissantes et diverses des ménages. Dans ce contexte, les investisseurs institutionnels constituent des acteurs à part entière, avec des fonctions économiques clairement distinctes des autres institutions financières. Dans ce qui suit nous allons présenter les principales catégories des investisseurs institutionnels ainsi que leurs principales caractéristiques.

1. Définition des investisseurs institutionnels :

Ce sont des institutions financières gérant collectivement des plans d'épargne contractuelle pour le compte de tiers, avec des objectifs spécifiques de risque, de maturité et de rendement³. Ils constituent des acteurs financiers à part entière avec des fonctions économiques clairement distinctes de celles des autres institutions financières, notamment des établissements bancaires.

Les investisseurs institutionnels sont des organismes financiers qui collectent des ressources d'épargne qu'ils doivent de gérer rationnellement, dans des objectifs précis : sécurité, liquidité, rentabilité, régularité des rendements... il s'agit d'opérateurs actifs et influents sur les marchés des titres. En effet, l'importance et la stabilité des fonds qu'ils gèrent leur permettent de réguler les cours des actifs financiers, tout en assurant la liquidité des transactions⁴.

2. Les différentes catégories des investisseurs institutionnels :

En effet, il existe une diversité des investisseurs institutionnels suivant la diversité des stratégies (profils) de gestion et les objectifs du fonds, étant donné que notre objectif n'est pas de donner une revue exhaustive des types existants, nous nous contentons de présenter les principaux :

Les investisseurs institutionnels « zin-zins » regroupent selon les classifications habituelles trois types d'institutions, les OPCVM (SICAV et FCP), les compagnies d'assurances et les banques, les fonds de pension, le poids de ces différentes institutions est

³ AGLIETTA A., RIGOUT S., « crise et rénovation de la finance », éd. Jacob Odile économie, paris, Mars 2009, p.180.

⁴ LEHMAN J. P., « économie des marchés financiers », éd. de Boeck, paris, février 2011, p. 194.

très variable selon les pays⁵. Cependant, nous allons faire une tentative d'intégration des hedges funds et des fonds souverains.

Les fonds de pension dominent aux USA, tandis que les assurances ont le plus grand portefeuille au Japon. En France la première place revient aux OPCVM, regroupant deux catégories : les SICAV et les FCP.

2.1. Les organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM):

2.1.1. Définition des OPCVM :

Un organisme de placement collectif est un fonds constitué de sommes mises en commun par des épargnants et géré pour leur compte par un gestionnaire professionnel. En contre partie des sommes versées, l'épargnant reçoit des quoteparts de l'ensemble des avoirs du fonds⁶.

Les fonds collectés au près des épargnants sont utilisés pour acquérir des valeurs mobilières sur un marché financier, et donc de constituer un portefeuille de valeurs mobilières.

2.1.2. Les caractéristiques des OPCVM ⁷:

-Généralement, les OPC ne proposent pas de garanties de revenu ou de performance au ménage-épargnant qui supporte donc tout le risque du marché.

-Ils permettent de détenir une partie d'un portefeuille de valeurs mobilières (actions, obligations...) commun à plusieurs investisseurs ;

-Les OPC présentent une meilleure gestion des fonds, une diversification et une liquidité du portefeuille.

-Les produits offerts par les OPCVM sont suffisamment diversifiés pour répondre aux besoins recherchés par les ménages.

2.1.3. Les type des OPCVM :

Les classifications des OPCVM présentent une grande diversité suivant l'extension croissante des produits financiers :

⁵ GROSJEAN Ph., « les fonds de pension et marchés financiers internationaux », éd L.G.D.J, Paris, 2006, p. 37.

⁶ LAVIGNE S., « l'industrie des fonds de pension : les investisseurs institutionnels américains », éd. l'Harmattan, série économie et innovation, collection l'esprit économique, France 2004, p.17.

⁷ *Idem*, p. 18.

Aux Etats-Unis, les « mutuals funds » représentent plus de 10 000 milliards de dollars, répartis pour 40% en titres monétaires, 30% en actions américaines, 9% en actions internationales, 16% en obligations et 5% en titres diversifiés. En France, les deux grandes catégories d'OPCVM sont les sociétés d'investissement à capital variable (SICAV) créées en 1954 pour « permettre la participation de la petite épargne aux valeurs mobilières », mais lancées véritablement seulement en 1964, par des compagnies d'assurance, et les fonds communs de placement (FCP), apparus en 1969 dans le cadre de l'intéressement des salariés aux fruits de l'expansion de leur entreprise, avec les fonds communs de placement d'entreprise (FCPE)⁸.

Tableau N° 1 : comparaison entre les SICAV et les FCP:

Les différences essentielles	Les sociétés d'investissement à capital variable (SICAV)	Les fonds communs de placement (FCP)
Juridique :	<ul style="list-style-type: none"> -les SICAV sont des sociétés anonymes qui émettent des actions conférant à leurs détenteurs un droit de vote. -une SICAV assure elle-même sa gestion ou la délègue à une société de gestion agréée par l'AMF. 	<ul style="list-style-type: none"> -les FCP sont des copropriétés qui émettent des parts ne donnant à leurs détenteurs aucun droit de vote. -un FCP est obligatoirement représenté par une société de gestion.
Financier :	<ul style="list-style-type: none"> -le capital minimum à l'origine d'une SICAV est de 8 millions d'euros. -aucun rachat d'actions ne pouvant être effectué quand son actif est inférieur à 4 milliards d'euros. -une SICAV a une gestion moins risquée. 	<ul style="list-style-type: none"> -le capital minimum à l'origine d'un FCP est de 380 000 €. -aucun rachat de parts ne pouvant intervenir quand son actif est inférieur à 160 000 €. -un FCP a une gestion risquée.

⁸ LEHMAN P. J., « économie des marchés financiers », éd. de Boeck, paris, février 2011, p. 195.

Informatif :	<p>-en plus du prospectus disponible pour tout souscripteur, les renseignements divulgués sont bien détaillés.</p> <p>-la valeur de chaque action est calculée fréquemment.</p>	<p>-en plus du prospectus disponible pour tout souscripteur, les renseignements divulgués sont moins détaillés.</p> <p>-la valeur de chaque part est calculée moins fréquemment.</p>
--------------	---	--

Source : Compilé de Lehman.P. J, «Economie des marchés financiers », éd. de Boeck, paris, février 2011, p-p. 195-196.

NB : les OPCVM soit sont agréés *a priori* par l'AMF, soit, lorsqu'ils sont destinés à des investisseurs institutionnels, font l'objet d'une procédure allégée, le contrôle de l'organisme de tutelle n'intervenant qu'*a posteriori*⁹.

2.1.4. Les classifications des OPCVM¹⁰ :

Selon la nature des titres détenus, il existe des OPCVM monétaires, actions et obligations.

Une autre classification des OPCVM se profile, découlant de la classification précédente en lui associant un autre critère à savoir les objectifs de gestion, il en résulte de ce fait la classification suivante:

-Les OPCVM indiciels : dans les performances suivent un indice déterminé grâce à une politique d'achats et de ventes de titres composant l'indice, où s'ils sont cotés, identiques à celle de « trackers ».

-Les OPCVM garantis contre les aléas du marché : un taux de rendement minimum ou une perte en capital maximum étant assuré, en contre partie du blocage des fonds pendant une certaine période.

-Les OPCVM risqués : l'objectif étant la recherche de plus-values, on trouve dans cette catégorie :

- Les fonds communs de placement à risques (FCPR): investis pour au moins 40% dans des valeurs mobilières non admises à la négociation sur un marché réglementé, dont l'objectif étant la recherche de plus-values.

⁹ LEHMAN P. J., «économie des marchés financiers », éd. de Boeck, paris, février 2011, p. 197.

¹⁰ *Idem*, p. 197.

- Les fonds communs de placement dans l'innovation (FCPI) : se sont des OPCVM de droit français investis pour au moins 40% dans des parts de sociétés à responsabilité limitée.
- Les fonds communs d'investissement sur les marchés à terme (FCIMT) : composés au maximum de 50% de contrats à terme et d'options de marchandises et d'instruments financiers, qui sont soumis à une réglementation stricte et ne peuvent faire l'objet de publication, ni de démarchage.

2.2. Les fonds de pension /fonds de retraite :

2.2.1. Définition des fonds de pension :

Les fonds de pension sont des institutions financières chargées de collecter les cotisations des salariés et des employeurs pour les investir dans des actifs financiers afin d'assurer le paiement d'une prestation de retraite aux adhérents¹¹. Ils fournissent donc aux individus les moyens d'accumuler de l'épargne durant leur vie active pour financer leurs besoins de consommation à la retraite, représentant ainsi une forme d'assurance retraite.

Certains auteurs insistent sur le cadre professionnel de la gestion de l'épargne. Le fonds de pension serait : « un fonds collectif d'épargne à caractère professionnel, alimenté par les contributions patronales et/ou individuelles, chargé de collecter, détenir et investir des actifs dans un cadre indépendant de l'entreprise, en vue d'assurer le paiement futur de prestations aux adhérents¹². Cette définition souligne l'importance de la double gestion administrative et financière du fonds de pension, en effet, un véritable fonds de pension doit cumuler les deux prérogatives.

En effet, le principe de base de ces investisseurs institutionnels est de collecter l'épargne des futurs retraités, de le placer sur les marchés financiers dans une temporalité longue pour avoir les capitaux nécessaires au versement de la retraite à l'échéance fixée¹³.

Historiquement, ce type d'investisseurs est très présent sur les marchés britanniques et américains, là où une partie du régime de retraite fonctionne selon la technique de la

¹¹ LAVIGNE S., « l'industrie des fonds de pension : les investisseurs institutionnels américains », éd. l'Harmattan, série économie et innovation, collection l'esprit économique, France 2004, p. 18.

¹² GROSJEAN Ph., « les fonds de pension et marchés financiers internationaux », éd L.G.D.J, paris, 2006, P-P, 67-68.

¹³ DUNEUFGERMAIN C., « la finance comportementale : un enjeu pour les fonds de pensions », 8 th international workshop of young scholars "WISH", 26-27 février 2010, P 3.

capitalisation par opposition aux pays tels que la France ou l'Allemagne qui fonctionne en référence à la technique de la répartition¹⁴.

2.2.2. Les caractéristiques principales :

En effet, les fonds de pension se distinguent des autres investisseurs suivant les caractéristiques ci-dessous :

- Un fond de pension peut avoir n'importe quelle forme juridique, bien qu'on les voit souvent comme des assureurs privés, il peut prendre la forme d'un organisme public comme CalPERS ce fonds gérait en 2008 plus de 240 milliards de dollars qu'il investie dans un cocktail d'action, obligation et un peut d'immobilier, il peut aussi prendre la forme d'une association à but non lucratif comme le préfon en France¹⁵.
- Ils peuvent gérer eux-mêmes leur portefeuille ou le confier à des organismes spécialisés (plusieurs pour limiter les risques) qui seront rémunérés pour cela¹⁶.
- Le fonds de pension est une structure indépendante de l'entreprise initiatrice, ce qui se différencie nettement des banques et des assurances, car contrairement à un contrat d'épargne classique, il est financé conjointement par l'employeur et le salarié¹⁷.
- Le risque de liquidité est relativement très faible, car il correspond à la possibilité de retrait de capitaux par les adhérents du fonds (dont les engagements portent sur des durées très longues)¹⁸.
- Contrairement aux banques, ils bénéficient de flux réguliers, peu exposés aux risques de liquidité, c'est-à-dire sans risque de sortie prématurée de la part de l'adhérent, car les options de sortie de la part de ce dernier sont strictement contractualisées, ils disposent ainsi d'une capacité considérable de placements stratégiques en termes de volumes.

2.2.3. Les types de fonds de pension:

Il est possible de distinguer différents types de fonds de pension et peuvent être classés selon différents critères ; cependant, nous allons opter pour la classification habituellement retenue. En effet, il existe deux principales catégories de fonds de pension,

¹⁴ LAVIGNE S., OP. Cit, p. 18.

¹⁵ http://fr.wikipedia.org/wiki/Fonds_de_pension consulté en Octobre 2012.

¹⁶ Idem.

¹⁷ GROSJEAN Ph., « les fonds de pension et marchés financiers internationaux », éd. L.G.D.J, paris, 2006, p. 63.

¹⁸ Idem, p. 63.

qu'ils soient publiques ou privés, suivant qu'ils fonctionnent selon un régime à prestation définie ou à cotisation définie, dans ce cas le point de distinction est le niveau de risque assumé par l'assuré.

-les fonds à prestation définie (DB) : dans cette catégorie les membres du fonds connaissent dès leur adhésion le montant de la prestation qu'ils toucheront quand ils seront à la retraite, cette prestation est dite définie. Elle est calculée généralement en fonction du dernier salaire et du nombre d'années de cotisation.

L'un des plus grands fonds de pension américains et à prestation définie : c'est celui des agents de l'Etat de Californie CalPERS (california public employee's Retirement system).

-les fonds de pension à cotisation définie (DC) : dans cette catégorie les prestations de retraite n'ont pas été fixées au préalable par la loi ou par une convention collective. Ce qui a été défini au départ, c'est le montant de la cotisation que l'employeur et les employés doivent verser au fonds. Dans un tel système, le montant exact des prestations de retraite est soumis aux fluctuations du marché puisque la pension versée à chaque adhérent du fonds est fonction des rendements obtenus sur les placements.

Concrètement, salariés et employeurs versent leurs cotisations dans le *Trust* du fonds de pension lequel est une entité juridique distincte de l'entreprise, l'objet étant de séparer ce qui relève du patrimoine de l'entreprise du patrimoine des salariés membres du fonds. Le *Trust* a pour obligation de gérer les fonds issus des cotisations dans l'intérêt exclusif des futurs bénéficiaires et adoptent donc théoriquement un horizon de long terme. Avec les fonds de pension, les revenus des futurs retraités dépendent donc des placements financiers réalisés par le *Trust* et sont en cela soumis à l'évolution des cours sur le marché¹⁹.

Les fonds de pension sont soumis à des réglementations strictes : ainsi les fonds à prestations définies ne peuvent pas investir plus de 10% de leur portefeuille dans les actions de l'entreprise qui a créé le fonds pour protéger les salariés d'une baisse éventuelle du cours des actions de l'entreprise initiatrice du fonds²⁰.

Aux Etats-Unis, les fonds de pension sont régis par la loi ERISA (Employees Retirement Income Security Act) mise en place en 1974, après la faillite de la société Studebaker dans le milieu des Années 60 et de la spoliation des milliers de ses salariés. Cette

¹⁹ LAVIGNE S., « l'industrie des fonds de pension : les investisseurs institutionnels américains », éd l'Harmattan, série économie et innovation, collection l'esprit économique, France 2004, p. 18.

²⁰ *Idem*, p. 19.

dernière érige notamment en principe fondamental la règle dite du « Prudent Man Rule » et le principe de divulgation de l'information²¹.

Aux USA coexistent des systèmes de retraites par répartition (du type sécurité sociale), et des régimes de retraites par capitalisation, fonds de pension et épargne retraite individuelle. La sécurité sociale américaine n'intervient que pour les financements des retraites, officiellement à titre d'appoint des fonds de pension, mais en réalité pour plus du tiers au titre des revenus provenant des retraites²².

2.3. Les banques et les compagnies d'assurance :

2.3.1. Les banques :

Une banque est un établissement financier qui, recevant des fonds du public, les emploie pour effectuer des opérations de crédit et des opérations financières, et est chargé de l'offre et de la gestion des moyens de paiement²³.

2.3.1.1. Les fonctions des institutions bancaires et financières :

Les institutions bancaires et financières ont des fonctions multiples de première importance pour l'économie, tant à l'échelle nationale qu'internationale, celles-ci comprennent notamment²⁴ :

- les systèmes de paiement pour l'échange de biens et services.
- les véhicules pour réunir les dépôts et autres fonds afin de financer les demandes de crédits.
- les instruments pour le transfert des ressources économiques à travers le temps, les régions géographiques et les branches de l'économie.
- les méthodes pour gérer l'incertitude et contrôler le risque.
- les informations qui aident à la coordination de décisions décentralisées de différents secteurs de l'économie et à la résolution de problèmes d'asymétrie d'information (provenant de la disparité dans les informations disponibles aux parties intéressées à une opération financière).

Cependant, afin de s'adapter aux défis de la concurrence, de la globalisation financière et des exigences de leur clientèle, les banques se sont modernisées et ouvertes à de nouveaux métiers, leur permettant de maintenir leur place dans la nouvelle architecture mondiale

²¹ DUNEUFGERMAIN C., « la finance comportementale : un enjeu pour les fonds de pensions », 8th international workshop of young scholars "WISH", 26-27 février 2010, p. 4.

²² GROSJEAN Ph., « les fonds de pension et marchés financiers internationaux », éd. L.G.D.J, paris, 2006, p. 46.

²³ PLIHON D. et al, « les banques : acteurs de la globalisation financière », éd. la documentation française, paris, 2006, p.

²⁴ MIKDASHI Z., « les banques à l'ère de la mondialisation », éd. Economica, IGBF, IBFM, paris, 1998, p. 1.

caractérisée par l'interconnexion des marchés dont le marché financier joue un rôle centrale dans les opérations de financement.

En effet, les banques ont constitué des groupes, ces derniers poursuivent des stratégies fondées sur le conglomérat en cherchant à être présents dans les trois grands domaines de la finance : la banque, les assurances et la gestion de titres²⁵. C'est ce dernier domaine qui nous intéresse, dans la mesure où il constitue le principal domaine d'action des investisseurs institutionnels.

De ce fait, les banques sont considérées comme des investisseurs institutionnels, d'ailleurs, ces institutions proposent à leur clientèle les mêmes produits offerts par ces derniers. SICAV, FCP, contrats d'assurance, PEA font désormais partie intégrante des produits d'épargne proposés par les banques²⁶.

2.3.1.2. Les différentes catégories²⁷ de banques :

En effet, il existe plusieurs catégories de banque parmi lesquelles on peut citer :

- **La banque de dépôt :**

C'est la banque la plus connue du particulier. C'est elle qui reçoit et gère les dépôts d'argent de ses clients. Ces dépôts peuvent prendre la forme de compte courant, CODEVI, Compte épargne. Elles fonctionnent souvent avec des agences bancaires. Nous pouvons citer parmi les banques Françaises de dépôt ; BNP Paribas, le crédit agricole, la Banque Postale, la Société Générale, le Crédit Lyonnais, etc.... Une banque de dépôt peut aussi avoir d'autres activités bancaires et être classée du coup dans un autre type de banque.

- **La banque de détail :**

C'est une banque qui octroie des crédits ou propose des placements à une clientèle de particuliers ou de petites et moyennes entreprises. Elle est différente des banques de dépôt, de placement ou d'affaires. Exemple : Cetelem, etc....

Elles distribuent aussi des moyens de paiements (cartes bancaires) et des services à ses clients. Parfois la banque de détail est un intermédiaire qui vend des services et des produits réalisés par d'autres sociétés ou banques. (Assurances, produits financiers).

²⁵ PIIHON D. et all (2006), *Op.cit*, p. 11.

²⁶ *Idem*, p. 31.

²⁷ <http://www.poursimplifier.com/les-differents-types-de-banques-0920110304-81>, consulté le 15/ 12/ 2012 à 14H40.

- **La Banque d'investissement ou d'affaires :**

On définit son activité comme l'ensemble des activités concernant les opérations financières complexe que sont les introductions en bourse, les fusions de sociétés et l'émissions de titres ou produits financiers ainsi que de titres de dettes et obligations. Les clients des banques d'affaires sont aussi bien des grandes entreprises que des investisseurs institutionnels ou des états. Dans ces Banques les particuliers ne déposent pas leurs argent. Les banques d'affaires récupèrent donc de l'argent (liquidités) auprès des marchés financiers, de la banque centrale ou des autres banques de dépôt.

2.3.2. Les compagnes d'assurance :

2.3.2.1.définition des compagnies d'assurance :

Les compagnies d'assurance sont des intermédiaires financiers spécialisés dans l'élaboration de contrats ayant pour objectif de protéger les souscripteurs d'un risque de pertes financières associées à la réalisation d'évènements particuliers²⁸.

En échange de promesses d'indemnisation, les compagnies d'assurances perçoivent une somme appelée « cotisation ». L'ensemble des fonds ainsi recueillis sert à constituer une caisse commune qui permet d'indemniser dans les limites de l'engagement pris, appelé « garantie », les assurés qui seront victimes de l'évènement redouté, le « sinistre ». Ainsi l'indemnisation des victimes de sinistres, réalisée sous la forme de prestations, est financée par les cotisations de l'ensemble des assurés.

2.3.2.2.Le secteur d'activité des assurances :

L'industrie de l'assurance se compose de deux secteurs les assurances dommages (ou non-vie), et l'assurance de personnes (ou vie) ;

- **l'assurance de dommages (automobile, incendie, vole, etc...) :** elles ont pour objet de réparer les conséquences de dommages affectant le patrimoine de l'assuré (incendies, dégâts des eaux...) et ou une tierce personne. Elles appartiennent au secteur de l'assurance IARD (incendie, accident, et risques divers). Ce type de compagnies est géré en répartition, c'est-à-dire que chaque année, le volume des cotisations payées par l'ensemble des assurés de la compagnie est réparti entre les sinistrés. Dans ce cas la condition de fonctionnement du contrat (le paiement de la

²⁸ PANSARD F., BOUBEL A., « les investisseurs institutionnels », éd. la découverte, collection repères, paris, 2004, p. 25.

prime ou prestation pour l'assuré) est la réalisation du risque couvert. L'assurance dommage apparaît ainsi génératrice de l'épargne par « nécessité ».

- **l'assurance de personnes (vie)** : dans ce cas le mécanisme est différent, il s'agit là de définir au départ une échéance de versement d'une fraction importante des primes qu'il a payé, augmentée des intérêts accumulés. L'assurance-vie est donc collectrice d'épargne par « vocation »²⁹. Les garanties offertes par ce secteur portent quant à elle sur la personne même de l'assuré. Schématiquement, plusieurs types de contrats doivent être distingués³⁰ :

-les contrats « en cas de décès » : ont pour objet de protéger financièrement les bénéficiaires désignés de la réalisation du risque de décès de l'assuré, la prestation de l'assureur pouvant prendre la forme du versement d'un capital ou d'une rente viagère.

-les contrats « en cas de vie » : garantissent également une prestation de cette nature, mais celle-ci ne devient effective que si l'assuré est en vie au terme du contrat, ils permettent par exemple de couvrir le risque de perte financière associée à l'entrée en période de retraite.

2.3.2.3. Les caractéristiques des compagnies d'assurance :

Seuls les contrats en cas de vie peuvent être assimilés à des produits d'épargne. Les compagnies d'assurance utilisent alors un mode de gestion à long terme qui consiste à capitaliser les cotisations. Cette caractéristique fait des compagnies d'assurance-vie l'un des investisseurs institutionnels les plus importants dans beaucoup de pays. Traditionnellement, les assureurs offrent des contrats d'assurance à rendement garanti mais elles proposent de plus en plus des contrats à rendement variable. On parle plus communément de contrats en monnaie nationale pour les premiers (par exemple en Euros) et de contrats en unités de compte pour les seconds.

En effet, les compagnies d'assurance partagent les mêmes objectifs, mêmes méthodes et contraintes avec les fonds de pension, cependant, ils se distinguent par leurs contraintes réglementaires, car les compagnies d'assurance sont tenues par la loi de tenir une comptabilité étroite dans la duration des actifs et du passif. Cela devrait les inciter à détenir plus d'obligations à long terme dans leurs portefeuilles³¹.

²⁹ CHOINEL A., ROUYER G., « le marché financier : structures et acteurs », éd. revue banque-CFPB, collection « banque ITB », Paris, Août, 2002, p.336.

³⁰ *Idem*, P. 26.

³¹ AGLIETTA A., RIGOUT S., « crise et rénovation de la finance », éd. Jacob Odile économie, paris, Mars 2009, P. 207.

De plus les compagnies d'assurance sont soumises à des contraintes³² multiples qui limitent leurs marges de manœuvres dans la gestion de leurs actifs qui se résume comme suit :

-les contraintes contractuelles sur le passif : respect d'un taux annuel minimum garanti de rémunération dans les contrats d'assurance vie, tacite reconduction des contrats, ...etc

-les contraintes commerciales : les clients des compagnies d'assurance attendent un partage des bénéfices au-delà du rendement garanti.

-les contraintes réglementaires : limites de la flexibilité structurelle des portefeuilles entre catégories d'actifs, provisionnement des pertes réalisées.

2.4. Les hedge funds :

2.4.1. Définition des hedge funds:

Le terme anglais « hedge funds » signifie littéralement fonds de couverture. Le premier hedge fund a été lancé en 1949 par Alfred Winslow Jones. La gestion de ce fonds actions reposait sur la conviction qu'il est plus aisé de dégager des opportunités de profit à partir de placements pourtant sur des valeurs ou des secteurs particuliers qu'en pariant sur des évolutions globales de marché, par nature plus insaisissables. La stratégie de gestion en découlant consistait alors à acheter les titres considérés comme sous-évalués, tout en couvrant (hedgant en français) face aux évolutions d'ensemble du marché³³.

Cependant, vu la nature des hedge funds qui évolue sans casse au grès des opportunités et des modes d'une part, et d'autre part l'hétérogénéité de leur univers, il est difficile de donner une définition formelle et précise du terme. Pour cela nous allons adopter une approche mouvante qui permet d'intégrer ces évolutions en faisant référence à ses principales caractéristiques.

Un hedge fund est un fonds d'investissement aux caractéristiques très diverses, utilisant des techniques très sophistiquées et diversifiées dites techniques de gestion « Alternatives » qui permettent de prendre des positions courtes/longues sur les marchés et donc de prendre des risques de tendances, faisant appel à des investisseurs fortunés et professionnels et présentant une plus grande tolérance à l'égard du risque.

³² AGLIETTA A., RIGOUT S., « crise et rénovation de la finance », éd. Jacob Odile économie, paris, Mars 2009, P-P. 207-208.

³³ PANSARD F., BOUBEL A., « les investisseurs institutionnels », éd. la découverte, collection repères, Paris, 2004, P. 16.

Un hedge³⁴ fund est un organisme de gestion collectif fonctionnant sur le même principe que les fonds mutuels, mais dont la stratégie est différente. On parle alors de stratégie alternative³⁵. Ces fonds sont des fonds spéculatifs, destinés à utiliser toutes les possibilités des marchés et toutes leurs techniques pour parvenir à leurs objectifs³⁶.

« un hedge fund est une association privée d'investissement utilisant un large éventail d'instruments financiers classiques et des techniques spécifiques comme la vente à découvert d'actions, les produits dérivés, le levier ou l'arbitrage, et ceci sur différents marchés. Généralement, les gérants de ces fonds y investissent une partie de leurs ressources et sont rémunérés suivant la performance. Ces fonds exigent souvent des investissements minimums élevés et leur accès est limité. Ils s'adressent particulièrement à une clientèle fortunée, qu'elle soit privée ou institutionnelle »³⁷.

Dans cette définition découle de nombreuses spécificités à l'industrie des hedge funds auxquelles on a associés d'autres ;

2.4.2. Les caractéristiques³⁸ des hedge funds

Comme toutes les autres catégories des investisseurs institutionnels, les hedge funds présentent leurs caractéristiques spécifiques :

- utilisation illimitée par les gérants de fonds alternatifs des produits dérivés ou des techniques financières leur permettant des ventes à découvert.
- utilisation intensive par les gérants des effets de levier grâce aux financements fournis par les « prime brokers³⁹ ».
- utilisation illimitée des actifs illiquides et complexes ;
- les gérants de fonds alternatifs poursuivent une gestion active, mais décorrélée, dont l'objectif est de réaliser des performances absolues et indépendantes de l'évolution des marchés financiers traditionnels.

³⁴ To hedge, en anglais signifie se couvrir, il s'agit de couvrir une position, en prenant une position symétrique.

³⁵ Elle sera développée dans la section suivante.

³⁶ VEDIE H.L., « les fonds souverains, une puissance financière insensible aux crises », éd. ESKA, Paris, 2010, P. 29.

³⁷ CAPOCCI D., « introduction aux hedge funds », éd. Economica, paris, 2010, P.19.

³⁸ Compilé de : - PRADA M., « le monde des hedge funds : préjugés et réalité. La contribution de l'AMF au débat sur les stratégies de gestion alternative, RSF, Numéro spécial hedge fund, N° 10, Avril 2007, P. 141.

-LHABITANT F.S., « la gestion alternative : comprendre et investir dans les hedge funds », éd. Dunod, paris 2004, P. 38.

³⁹ Courtier spécialisé dans le prêt de titres.

-les gérants de fonds alternatifs sont des associés à part entière qui ont généralement misé leur fortune personnelle (ou une part de cette dernière) dans leur fonds.

-les gérants de fonds alternatifs sont à la fois rémunérés par des frais de gestion et des honoraires liés à leur performance.

2.4.3. Les techniques de gestion des hedge funds :

Les hedge funds utilisent un corps de techniques⁴⁰ leurs permettant d'être des investisseurs actifs sur les marchés financiers:

- La vente à découvert (short selling): consiste à vendre au comptant des titres qu'on ne détient pas, en espérant les racheter moins cher ultérieurement. Cette technique comporte un risque en cas de retournement haussier du marché.
- L'arbitrage : qui consiste à exploiter des écarts de prix injustifiés, par exemple en achetant des obligations convertibles supposées sous-évaluées tout en vendant à découvert l'action sous-jacente.
- La recherche de l'effet de levier (leverage) : cette technique consiste à emprunter pour augmenter la taille effective du portefeuille (constitué au départ seulement des fonds apportés par les investisseurs).
- Le recours aux produits dérivés : options, futures ou contrats de gré à gré est fréquent soit dans un but spéculatif, soit au contraire pour couvrir le portefeuille.

2.4.4. La réglementation et la transparence des hedge funds :

Ils ne sont pas réglementés par une quelconque autorité de marché dans la mesure où ils ne font pas appel publiquement à l'épargne, mais recueillent des sommes importantes des quelques dizaines, voire centaines d'investisseurs, surtout de personnes physiques, mais aussi et de plus en plus des investisseurs institutionnels. D'après HFR, 38% des fonds exigent un investissement minimum d'au moins 500 000 dollars⁴¹.

Par ailleurs, les hedge funds ne sont pas assujettis aux nombreuses réglementations de protection des investisseurs qui s'appliquent aux *mutual funds*, par exemple, les réglementations concernant le degré de liquidité des actifs gérés, les réglementations limitant

⁴⁰ fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_alternative, consulté le 17/12/2012 à 14h02

⁴¹ JACQUILAT, B et all, (2009), *Op.cit*, P. 402.

l'utilisation de l'effet de levier, les réglementations exigeant que les parts des OPCVM soient remboursables à tout moment, celles visant à éviter les conflits d'intérêt⁴².

Concernant la publicité, les hedge funds ne fournissent que peu d'informations sur leur positions et ce même à leurs actionnaires, et cela pour deux raisons⁴³ :

- D'une part, l'environnement juridique dans lequel évoluent les hedge funds. Compte tenu des restrictions juridiques qui entourent les fonds de placement traditionnels, les hedge funds se voient contraints d'adopter des structures juridiques particulières (partenariat limités, sociétés anonymes) ou s'exiler en s'enregistrant sur des places financières offshore. Dans les deux cas, il leur est interdit de faire de la publicité ou de lancer un appel au fonds du public.
- D'autre part, la nature de la stratégie suivie par ces fonds. Dans certains cas, préciser la nature des positions détenues par un fonds pourrait conduire à une situation difficile, de nature à affecter significativement le résultat escompté. Ainsi, un fonds qui détiendrait un grand nombre de titres peu liquides ne voudra pas l'annoncer publiquement de peur d'être dans l'impossibilité de liquider sa position. De même un fonds vendeur à découvert d'un titre ne divulguera pas sa position avant de l'avoir dénouée.

2.5. Les fonds souverains :

2.5.1. Définition des fonds souverains:

« Il existe aujourd'hui de nombreux fonds souverains distincts qui opèrent dans diverses parties du monde. Ils ne sont guère homogènes, même une étude superficielle montrera qu'ils ont d'importantes différences en matière de profils d'engagement, de rendement, d'horizon d'investissement, d'allocations d'actifs et de benchmarks. Pour bien saisir ces différences, il faut se poser la question de savoir pour quelle mission (chacun) a-t-il constitué ? En d'autres termes, la clé se trouve dans la définition des profils d'engagements de chaque fonds » (Rozanov)⁴⁴.

Dans cette citation Rozanov montre bien l'hétérogénéité des fonds souverains, leurs objectifs et leurs stratégies diffèrent sensiblement, ce qui rend difficile la mise en place d'une

⁴² Gérard M. H., « les hedge funds », éd. Eyrolles, collection finance, Paris 2008, p. 20.

⁴³ -LHABITANT F.S., « la gestion alternative : comprendre et investir dans les hedge funds », éd. Dunod, paris 2004, p- p. 38-39.

⁴⁴ ROCCHI J.M., RUIIMY M., « les fonds souverains », éd. Economica, paris 2011, p. 91.

définition précise et formelle (d'ailleurs il existe une multitude de définitions, et chacune ne couvre que quelques aspects des fonds souverains).

Pour cela et dans un souci de se conformer à la définition des investisseurs institutionnels, nous allons essayer dans un premier temps, de donner une définition au sens large du terme.

Au sens large du terme, un fonds souverain est un fonds appartenant à un Etat souverain, son objectif est de faire fructifier une partie des réserves de changes, en plaçant des réserves sur les marchés financiers dans des placements variés, pour en recueillir les revenus dans un avenir plus au moins lointain.

Dans un second temps, nous allons adopter la définition du fonds monétaire internationale pour les fonds souverains:

Un fonds souverain est un fonds détenu par un Etat, sous forme de portefeuilles d'actifs, dans l'objectif est de répondre à des objectifs économiques de long terme. Ces véhicules sont alimentés généralement par les recettes issues de la vente de matières premières, des privatisations et/ou de l'accumulation d'actifs financiers internationaux⁴⁵.

2.5.2. Les caractéristiques des fonds souverains :

Créés au début des années 1950 par des petits pays disposant d'importantes réserves de change et ne trouvant pas des débouchés suffisants dans leurs sociétés nationales, ils se développent grâce à leur détention de « pétrodollars », qui fait suite à de forte hausse des prix de l'or noir dans la deuxième moitié des années 1970⁴⁶.

De nouveaux fonds souverains ne cessent plus, alors d'être instaurés et quasiment tous les pays en disposent aujourd'hui. Si les nations exportatrices de pétrole continuent à être les principales détentrices de ces fonds, bien d'autres s'en sont pourvu, pour trois raisons essentielles⁴⁷:

-utiliser leurs devises (dont les prix ont connu une hausse au cours de la dernière décennie) issues de leurs exportations de produits, comme la chine, ou de matières premières dont les prix ont connus une hausse au cours de la dernière décennie, comme la Russie.

-trouver des placements à long terme suffisamment rentables pour assurer les retraites que les nouveaux fonds par capitalisation s'engagent à fournir.

⁴⁵ ROCCHI J.M., RUIMY M., « les fonds souverains », éd. Economica, paris 2011, p-p. 17-18.

⁴⁶ LEHMAN P. J., «économie des marchés financiers », éd. de Boeck, paris, février 2011, p. 201.

⁴⁷ *Idem*, p. 202.

-regrouper des capitaux pour défendre leurs entreprises nationales stratégiques contre d'éventuels assauts de fonds étrangers, comme la France avec le fonds stratégique d'investissement FSI créé en 2008.

Cependant, la crise financière, a montré qu'au-delà de leur rôle « d'investisseurs en dernier ressort », ces véhicules risquent, à l'avenir de devenir un acteur important de la nouvelle architecture financière, actuellement en construction⁴⁸. En effet, les fonds souverains acquièrent des actions d'entreprises, sur les marchés financiers, dans un but de rentabilité mais aussi avec l'objectif d'exercer un pouvoir de contrôle dans leur gestion, déliant leur stratégie initiale qui était d'acquérir des obligations publiques de pays endettés.

-les prises de participations des fonds souverains sont estimées à près de 4000 milliards de dollars fin 2009, repartie dans des actifs de tout secteur, ils sont considérés comme l'une des causes de la mondialisation économique, mais aussi l'une des manifestations de la guerre géopolitique moderne. En effet, certains pays voient d'un mauvais œil l'arrivée de ces fonds dans le capital des sociétés stratégiques nationales, surtout craignent des ingérences étrangères pouvant aller jusqu'à mettre en péril l'indépendance politique, où être à l'origine du pillage de technologies innovantes et de savoir-faire uniques pour les exploiter dans des pays émergents⁴⁹.

Malgré, les interventions des fonds souverains présentent parfois, des effets bénéfiques, comme on l'a vu lors de la dernière crise financière, lorsque certains d'entre eux sont venus au secours des banques en difficulté⁵⁰.

Nous présentons dans la suite un tableau récapitulatif des recapitalisations des banques ; premières difficultés du système bancaire mondial après le déclenchement de la crise financière de 2007,

⁴⁸ ROCCHI J.M., RUIMY M., « les fonds souverains », éd. Economica, paris 2011, p. 11.

⁴⁹ LEHMAN P. J., *Op.cit*, p. 202

⁵⁰ *Idem*.

Tableau N°2 : recapitalisation des premières banques premières difficultés lors de la crise des crédits immobiliers dite des subprimes :

RECAPITALISATIONS DE GRANDES BANQUES INTERNATIONALES LIEES AUX PERTES DANS LES CREDITS SUBPRIME (SITUATION A FIN JANVIER 2008)		
Banque (fin janvier 2008)	Montant de l'investissement (données en milliards de \$)	% Dans le capital
Citigroup	22	12,7%
Merrill lynch	12,2	23%
USB	11,5	12%
Morgan Stanley	5	9,9%
Barclays	5	5,2%
Canadian imperial Bank	2,7	11,1%
Bear stearns	1	6%

Source : Rocchi. J.M, Christiaens. A, « HEDGE FUNDS, investir dans la gestion alternative aujourd'hui et demain », éd SEFI, 2009, P.II, in Bloomberg, SWF Institute, 2008.

2.5.3. Les différentes catégories de fonds souverains :

Il existe différentes classifications des fonds souverains, fondées sur différents critères, dans la suite nous allons présenter la classification fondée sur le critère du profil d'engagement du fonds. En effet, le fonds monétaire international, dans un rapport sur la stabilité financière dans le monde publié en 2007, distingue⁵¹ :

- les fonds de stabilisation : l'objectif est de protéger les finances publiques et l'économie nationale des fluctuations des prix des produits de bases (notamment le pétrole) ;
- les fonds d'épargne au profit des générations futures : qui ont pour fondement de transformer les actifs non renouvelables en un portefeuille bénéficiant d'une plus grande diversification ;
- les sociétés de placement de réserves : créées afin d'accroître le rendement des réserves (les actifs sont souvent assimilés à des avoirs de réserves) ;

⁵¹ ROCCHI J.M., RUIIMY M., « les fonds souverains », éd. Economica, paris 2011, p.18.

-les fonds de développement : dont la finalité est généralement de financer des projets socio-économiques ou de promouvoir des politiques industrielles propres à stimuler la croissance de la production potentielle du pays ;

-les fonds de réserves de retraite conditionnels : ils permettent de faire face à des engagements imprévus non spécifiés au titre des recettes dans le bilan national (à l'aide des ressources autres que les cotisations de retraite des particuliers).

La plus part de ces véhicules sont orientés vers une gestion plus active (plus risquée et donc moins passive) en accroissant leur exposition aux actifs à risque notamment en prenant des participations plus importantes dans le capital d'entreprises étrangères⁵².

Tableau N°3 : tableau récapitulatif des différentes classifications des investisseurs institutionnels ;

L'auteur	La classification retenue	Le critère de classification
D. Plihon et J.P.Ponssard ;	-les OPCVM (SICAV et FCP) ; -les fonds de pension ; -les compagnies d'assurance ; -les hedges funds.	-le critère retenu étant la caractéristique de la gestion collective de l'épargne.
P.J. Lheman ;	-les investisseurs de placement en valeurs mobilières : *OPCVM (SICAV et FCP) ; -les investisseurs de spéculation : *les hedges funds ; *les fonds souverains.	L'auteur retient comme critère la nature de l'opération dans laquelle le fonds s'engage selon l'objectif d'investissement.
Ph. Grosjean	-les OPCVM (SICAV et FCP) ; -les fonds de pension ; -les compagnies d'assurance.	-C'est la classification habituellement retenue.

⁵² ROCCHI J.M., RUIMY M., « les fonds souverains », éd. Economica, Paris 2011, p.62.

<p>M. Aglietta, S. Rigot ;</p>	<p>-les investisseurs de long terme : *les fonds de pension ; *les compagnies d'assurance ; -les investisseurs de cours terme : *les fonds commun de placement.</p>	<p>-le critère de classification a trait au fait que le passif de ces fonds conditionne ou non l'attribut de long terme.</p>
<p>G. Capelle-Blancard et al</p>	<p>-les sociétés d'assurance. -les OPC, à savoir les OPCVM en France et les mutuels funds aux USA. -les fonds de pension. -les hadge funds.</p>	<p>-le critère retenu est celui de la gestion collective de l'épargne des ménages en l'investissant sur les marchés financiers.</p>

Source : adapté des auteurs mentionnés dans le tableau.

Dans cette section nous avons présenté les principales catégories des investisseurs institutionnels ainsi que leurs principales caractéristiques. En effet, ces investisseurs présentent une grande diversité du fait qu'ils ne partagent pas le même objectif ni le même horizon d'investissement, et ils offrent de ce fait des produits de placement différents. De plus cette diversité s'est accompagnée d'une diversité des stratégies de gestion regroupées sous l'expression « stratégies de gestion institutionnelle », ce qui fera l'objet de la section suivante.

Section 2 : les stratégies de gestion des investisseurs institutionnels

Divers par leurs statuts, les investisseurs institutionnels le sont aussi par leurs stratégies de gestion. En effet, les investisseurs institutionnels ont développés des stratégies qui correspondent à leurs objectifs et à leur attitude face au risque, dans ce qui suit nous allons présenter les principales stratégies suivis par les investisseurs institutionnels à savoir ; la gestion active, la gestion passive ou indicielle et la gestion alternative.

Pour les investisseurs institutionnels, toutes ces décisions de gestion (actives, passives) s'insèrent dans le cadre d'une gestion globale.

1. La gestion active :

La gestion active consiste à prendre des paris et à investir dans des proportions autres que celles d'un indice, cette gestion se base sur les prévisions d'évolution future, son objectif est de réaliser des performances supérieures à celles des benchmarks sélectionnés et répliquables par une gestion passive⁵³ ;

Elle consiste à sélectionner individuellement les titres à acheter (stratégie dite de stock picking) afin d'obtenir des rendements supérieurs à la moyenne du marché⁵⁴. C'est le cas d'une grande société de gestion de « mutual funds ».

Les possibilités ou styles de gestion sont si divers, nous allons présenter les principales approches :

1.1. L'approche Top Down :

L'approche dite top down est fondée sur la capacité qu'aurait certaines organisations à anticiper l'évolution des marchés financiers sur la base de leurs prévisions économiques⁵⁵. Cependant, cette double prévision est difficile en pratique. En effet, les retournements du cycle économique sont difficile à prévoir, les marchés ne les anticipent pas toujours correctement, et parfois il y'a des décalages de temps entre retournement boursier et conjoncturel, dans ce cas l'anticipation semble inutile.

Cette approche s'intitule top down dans la mesure où, la structuration du portefeuille procède du général au particulier : choix des zones géographiques d'investissement d'abord, puis choix des secteurs et autres classes d'actifs, et enfin sélection des titres, en partant d'une analyse macroéconomique et macro-financière⁵⁶. Cependant l'ordre de l'approche peut être modifiée légèrement et commencer par le choix des secteurs.

De plus, cette approche est parfois utilisée avec des méthodes purement quantitatives, c'est-à-dire on utilisant des modèles mathématiques de prévision et d'optimisation. Cette approche porte le nom de TAA (Tactical Asset Allocation). Parfois on utilise le terme de market timing pour décrire ces méthodes puisqu'il s'agit de déterminer quand prendre des positions sur les marchés.

⁵³ JACQUILAT B. et all, « marchés financiers : gestion de portefeuille et des risques », éd. Dunod, Paris, 2009, p. 393.

⁵⁴ JEFFERS E., PLIHON D., « importance et diversité des investisseurs institutionnels », in revue d'économie « la montée en puissance des fonds d'investissement : quels enjeux pour les entreprises ? », sous la direction de PLIHON D. et PONSSARD J.P., la documentation française, paris 2002, p. 30.

⁵⁵ JACQUILAT B. et all, *Op.cit*, p. 394.

⁵⁶ *Idem*, p. 394.

Au contraire, certains gérants pratiquent une approche bottom-up, ils ne se préoccupent ni du pays ni du secteur, mais sélectionnent les titres des sociétés qui leur semble attractives selon une analyse financière détaillée de la société et de ses produits⁵⁷.

1.2. L'allocation tactique, TAA (ou Tactical asset Allocation) :

L'allocation tactique se fonde sur l'hypothèse selon laquelle les rendements relatifs des différentes classes d'actifs vont diverger de leur valeur d'équilibre à un moment ou à un autre, ouvrant une fenêtre d'opportunité de rendements excédentaires en s'appuyant sur des stratégies systématiques (généralement à contre-courant – « contrarian »)⁵⁸. Elle utilise des variables financières et économiques de valorisation de marché, qui permettent de détecter des déséquilibres, comme la prime de risque et celle de liquidité.

En effet, ces facteurs peuvent être utilisés comme instrument de *market timing* et *d'asset allocation* en comparant leur valeur à un moment donné à leur moyenne historique⁵⁹.

L'allocation tactique est donc une stratégie active qui se fonde sur l'exploitation systématique du « bon timing », elle vise à générer une valeur supplémentaire par rapport à l'allocation stratégique par la surpondération des classes ou sous-classes d'actifs qui devraient surperformer sur une base relative et la sous-représentation de celles qui affichent des prévisions de sous-performance⁶⁰.

Un modèle TAA classique intègre en général des actions, des obligations et des bons du Trésor américain, mais il peut également recouvrir des devises, des matières premières et d'autres produits d'investissement alternatifs. Il peut se décliner jusqu'au niveau de sous classes d'actifs pour comprendre des actions de croissance (« growth ») ou du rendement (« value»), des obligations d'entreprises et des valeurs du Trésor⁶¹.

⁵⁷ JACQUILAT B. et all, « marchés financiers : gestion de portefeuille et des risques », éd. Dunod, Paris 2009, p. 394.

⁵⁸ STOCKTON K. A., SHTECKMAN A., « Allocation d'actifs: avantages, limites et évaluation de l'allocation tactique », document de recherche Vanguard, Juillet 2010, p.3.

⁵⁹ JACQUILAT, B et all, (2010), *Op.cit*, p.395.

⁶⁰ STOCKTON K. A., SHTECKMAN A. (2010), *Op.cit*, p. 2.

⁶¹ *Idem*, p. 2.

1.3. L'approche par thème (ou style) :

La gestion active par thème (ou style) consiste à surpondérer dans le portefeuille certaines catégories de titres en fonction de leurs attributs, les fondements de cette approche proviennent de l'observation des performances historiques issues d'études empiriques⁶².

En effet, ces études montrent des performances de certaines sociétés en se basant sur des critères appelés aussi attributs, ces derniers ont donné lieu à des thèmes d'investissement.

Les attributs les plus fréquemment utilisés sont les suivants⁶³, mais il existe d'autres :

-*Sector* : ce thème d'investissement consiste à privilégier certains secteurs au détriment d'autres. Par exemple, les résultats des sociétés du secteur de l'énergie *oil and gaz* sont très sensibles au prix du brut. Si le gérant-analyste pense que les prix du pétrole ou du gaz vont durablement s'établir à des niveaux élevés (faibles), il surpondérera (souspondérera) les sociétés du secteur.

-*Value* : ce thème consiste à acheter des titres dont la valeur en bourse est faible par rapport à certains critères de l'analyse fondamentale. Les critères considérés sont les suivants : les ratios des bénéfices aux cours (E/P), de la valeur comptable des fonds propres aux cours ou le rendement en dividende (D/P), donc il s'agit de favoriser les sociétés dont ces trois critères sont élevés.

-*Growth* : ce sont des valeurs pour lesquelles les anticipations de croissance des résultats pour le futur sont élevées. En effet, dans ce cas il s'agit de sélectionner les sociétés dont les ratios de bénéfices et de valeur comptable des fonds propres au cours et leur rendement en dividendes sont faibles.

Cependant, en se basant sur l'idée que les performances des thèmes d'investissement seraient prévisibles, le gérant du portefeuille peut opérer des modifications dans la pondération des thèmes de son portefeuille ou changer l'exposition de son portefeuille à certains thèmes au cours du temps.

2. la gestion passive :

Contrairement à la gestion active, la gestion passive ne repose pas sur les anticipations du gérant. Elle consiste en la réplique d'un indice boursier, tout en essayant de reproduire la performance d'un portefeuille de marché de référence⁶⁴.

⁶² JACQUILAT, B et all, « marchés financiers : gestion de portefeuille et des risques », éd. Dunod, Paris, 2009, p-p. 398-399.

⁶³ *Idem*, p. 400.

La gestion passive trouve sa naissance dans le cadre de la théorie des marchés efficients, une théorie largement validée par les tests empiriques. En effet, dans un marché largement dominé par les investisseurs institutionnels très actifs, le marché est très efficient du fait de la concurrence entre les opérateurs donc il est extrêmement difficile et coûteux de réaliser des performances supérieures à la moyenne, donc il vaut mieux répliquer la performance d'un indice que d'adopter une gestion active.

La première étape d'une gestion passive consiste en une allocation stratégique d'actifs. La deuxième étape, consiste en la fixation d'un indice de référence, ou benchmark pour chaque classe d'actifs.

Les indices les plus souvent répliqués sont des indices pondérés dont les techniques de composition sont clairement définies et connues des gérants.

-S&P 500 pour « approximer » le marché des actions américaines,

-CAC 40 pour « approximer » le marché des actions françaises.

Cependant, pour que la réplique soit totale il faut que l'indice soit étroit. Par exemple (Dow Jones 30, CAC 40, DAX 30), en effet, ces indices sont calculés à partir d'un faible nombre de valeurs très liquides constamment négociées, et il est donc possible de publier à tout instant un indice indiquant l'évolution de marché, tandis qu'un indice plus large inclut des titres peu négociés et est donc basé sur des cours de transactions souvent anciens⁶⁵.

De plus, un indice étroit et liquide offre la possibilité de créer des contrats à terme sur indices permettant un arbitrage facile et continu entre le marché au comptant et le marché à terme des autres classes d'actifs⁶⁶.

Ce type de gestion est de plus en plus utilisé par les gestionnaires de fonds de pension, et cela s'explique par plusieurs raisons⁶⁷ ;

-En premier lieu, les coûts de gestion sont moins élevés puisqu'il n'est pas nécessaire de faire appel à des spécialistes. Il est possible de trouver des fonds dont les frais de gestion ne dépassent pas 0,2 %, alors qu'ils sont fréquemment de 1 % à 2 % pour les fonds gérés activement⁶⁸.

⁶⁴ALPHONSE P. et all, « gestion de portefeuille et des marchés financiers », éd. Pearson Education, France 2010, p. 550.

⁶⁵JACQUILAT, B et all, (2009), p. 389.

⁶⁶*Idem*, p. 390.

⁶⁷JEFFERS E., PIIHON D., (2002), *Op.cit*, P. 17.

⁶⁸ALPHONSE P., (2010), *Op.cit*, p. 551.

De nombreuses études ayant montré que le plus souvent les gérants actifs ne sont pas en mesure de battre leur benchmark avec régularité, certains investisseurs préfèrent la gestion indicielle leur garantissant la performance du marché au lieu d'une performance plus aléatoire. Plusieurs techniques de gestion permettent de répliquer les mouvements du marché.

-Une deuxième raison tient au fait que la responsabilité des dirigeants est mieux couverte car, aux yeux de la loi, ils peuvent faire preuve qu'en suivant les indices, ils ont cherché à diversifier leur portefeuille et donc de réduire le risque.

-de plus, leur responsabilité légale est impliquée si les résultats produits sont significativement inférieurs à ceux des benchmarks utilisés.

-La gestion passive résulte aussi d'un effet taille, la dimension des portefeuilles gérés par ces acteurs est telle qu'il leur est difficile de céder (ou d'acheter) sur le marché une part significative de leurs titres sans affecter l'équilibre de ce dernier.

3. La gestion globale :

Les investisseurs institutionnels, gèrent d'importants portefeuilles sur le long terme. Ainsi ABP, le fonds de pension des fonctionnaires néerlandais gère plus de 200 milliards d'Euros avec des objectifs de rentabilité sur le long terme. Pour de tels fonds, la première décision est de structurer leur approche globale, c'est-à-dire à travers toutes les classes d'actifs utilisées : actions, obligations, immobilier, marchés émergents, hedge funds, liquidités, etc... En effet, de nombreuses études montrent que la politique d'allocation d'actifs est la décision de gestion qui contribue le plus à la performance⁶⁹.

3.1. L'allocation stratégique et tactique :

L'allocation stratégique est la première étape du processus de gestion de portefeuille, cette allocation consiste à choisir la répartition du portefeuille entre les différentes classes d'actifs en fonction des objectifs de l'investisseur.

L'allocation stratégique d'actifs détermine la manière dont les avoirs d'un portefeuille seront répartis en un certain nombre de classes d'actifs. Elle est établie sur la base d'un profil de risque/rendement prédéfini⁷⁰.

Elle permet de déterminer un indice de référence (un benchmark) qui va reproduire la performance potentielle d'un portefeuille gardant toujours la même pondération

⁶⁹JACQUILAT, B et all, (2009), p. 386.

⁷⁰ www.banquedeluxembourg.com/bank/bli-fr/methodologie, consulté le 21/11/2012 à 16H26

(rebalancement journalier) et ne s'écartant pas de l'allocation stratégique définie⁷¹. En comparant par la suite la performance du benchmark avec celle du portefeuille, on peut ainsi mesurer un niveau de sur- (ou sous-) performance et en rechercher les causes.

Cette allocation stratégique servira⁷²:

-d'une part, à guider la politique d'investissement sur le long terme. Elle résulte d'une étude détaillée de rentabilité et de risque, souvent en relation avec les engagements du fonds.

Par exemple, un fonds de pension connaît la structure de ses engagements qui sont les retraites qu'il prévoit de verser dans les années à venir. Cette structure d'engagements dépend de facteurs tels que la pyramide d'âges des employés retraités et actifs, des perspectives de croissance de l'entreprise ou du secteur, du niveau des taux de retraite selon l'ancienneté, etc⁷³. On réalise alors une étude de gestion actif-passif ou ALM (Asset Liability Management), qui tente d'optimiser la structure risque/rentabilité des actifs en portefeuilles en fonction des engagements.

Ainsi, ABP avait une allocation stratégique à fin 2007 incluant 42% d'actions, 40% d'obligations, 9% d'immobilier, 3% de matières premières, 40% de hedge funds et 2% d'autres investissements. Au sein des actions 40% étaient investis en Europe et 60% dans le reste du monde⁷⁴.

-D'autre part, à fixer la répartition des actions entre secteurs industriels et la politique de couverture du risque de change. Cette allocation stratégique est fixée pour le long terme, typiquement cinq ans, mais peut être révisée annuellement.

L'allocation stratégique se traduit donc par l'établissement d'un benchmark passif qui guide la politique de placement. En effet, chaque classe d'actifs est résumée par un indice de marché et la rentabilité de l'allocation stratégique peut donc être suivie en fonction des pondérations entre chaque classe d'actifs par la création d'un benchmark stratégique.

La première étape d'une gestion active consiste à dévier tactiquement de l'allocation stratégique en fonction des conditions du marché. On parle alors d'allocation tactique (TAA ou Tactical Asset Allocation).

⁷¹ DROUIN, F, « Allocation d'actifs : les étapes du processus et l'enjeu de l'ALM », Les Cercles OTC, Conseil de la Gestion d'actifs, p. 11.

⁷² JACQUILAT, B et all, (2009), *Op.cit*, p. 386.

⁷³ *Idem*, p. 386.

⁷⁴ *Ibid*.

L'allocation tactique (*Tactical asset allocation* ou TAA) est une stratégie dynamique qui ajuste⁷⁵ de manière active l'allocation stratégique (*Strategic asset allocation* ou SAA) des actifs d'un portefeuille en fonction des prévisions de marché à court terme. Cette méthode d'allocation vise à exploiter de manière systématique les inefficiences ou déviations temporaires de la valeur d'équilibre de différentes classes ou sous-classes d'actifs⁷⁶.

Dans tous les cas, l'allocation stratégique étant considérée comme la norme, et le risque sera mesuré en termes d'écarts par rapport à cette allocation stratégique.

L'allocation tactique vise à générer une valeur supplémentaire par rapport à l'allocation stratégique par la surpondération des classes ou sous-classes d'actifs qui devraient surperformer sur une base relative et la sous-représentation de celles qui affichent des prévisions de sous-performance. Dans un modèle d'allocation tactique, on utilise des variables financières et économiques (des « signaux ») pour anticiper la performance et allouer ainsi des pondérations relatives à court terme par classe d'actifs⁷⁷.

L'allocation tactique concerne la répartition par actif, par région et la couverture du risque de change. Les déviations par rapport au benchmark stratégique doivent être en fonction du niveau du risque assumé. Ce risque désigne le risque fixé au départ dans l'allocation stratégique donc c'est le risque relatif au benchmark stratégique ou *tracking error*.

La deuxième étape d'une gestion active consiste à construire pour chaque classe d'actifs, un portefeuille qui diffère éventuellement de l'indice choisie comme benchmark de référence.

3.2. La gestion internationale des actions :

Comme nous l'avons déjà vu dans l'allocation stratégique, la première étape est la définition des classes d'actifs (qui vont former le portefeuille dans sa globalité). Cette étape est un exercice difficile notamment pour les actions.

En effet, l'approche traditionnelle consistait à privilégier la nationalité d'une société comme facteur de différenciation. Ainsi, les sociétés étrangères forment une classe d'actifs

⁷⁵ Ce terme désigne le fait qu'on peut réduire ou augmenter temporairement la part allouée à chaque classe d'actifs.

⁷⁶ STOCKTON Kimberly A., SHTECKMAN A., « Allocation d'actifs: avantages, limites et évaluation de l'allocation tactique », document de recherche Vanguard, Juillet, 2010, p. 2.

⁷⁷ *Idem*.

différente des sociétés domestiques (par exemple les sociétés françaises pour un investisseur Français)⁷⁸.

Cette approche est basée sur l'idée que le facteur pays est le principal facteur explicatif du comportement des cours d'une action. Par exemple, le facteur « Allemagne » est le facteur commun qui a le plus d'importance pour expliquer la rentabilité de toutes les actions allemandes.

Plus récemment, de nombreuses études montrent que les facteurs industriels sont devenus plus importants que les facteurs pays, et que les sociétés globalisent leurs activités. Ainsi le fait que BP soit une société anglaise ne doit pas faire oublier qu'elle réalise la plus grande partie de ses activités hors de Grande-Bretagne, et que la majorité de ses revenus et dépenses sont liés au dollar et non à la livre, et que c'est avant tout une société pétrolière⁷⁹.

Dès lors, un investisseur peut faire son choix dans le cadre de la politique de placement d'actifs « actions » par référence au facteur industrie plutôt que par pays, ou peut être par industrie et pays.

4. La gestion alternative :

La gestion alternative consiste à utiliser des investissements ou des stratégies de placement offrant des opportunités de diversification par rapport à une gestion conventionnelle en actions et obligations. Elle peut s'agir de divers types de placements tels que les matières premières ou le private equity, mais les hedge funds offrent la principale opportunité de placement en gestion alternative⁸⁰.

4.1. Les spécificités de la gestion alternative :

Elle a pour objectif premier de réaliser un rendement absolu et positif, et ce, indépendamment des conditions de marché, c'est d'ailleurs ce qui explique son attrait dans des cycles baissiers ou difficiles⁸¹.

En effet, grâce à leur corrélation flexible des marchés des grands titres (actions, obligations), les hedge funds réduisent leur exposition au risque en cas de marchés baissiers,

⁷⁸ JACQUILAT B et all, « marchés financiers : gestion de portefeuille et des risques », éd. Dunod, Paris, 2009, p. 387.

⁷⁹ *Idem*, p. 387.

⁸⁰ *Idem*, p. 402.

⁸¹ LHABITANT F.S., « la gestion alternative : les vertus de la dissidence », in revue d'économie financière, éd. Montcherstien, 2005, p. 138.

et l'accroissent en cas de marchés haussiers offrant de ce fait une couverture intégrée contre les risques et des rendements attrayants pour les investisseurs.

De manière peut être paradoxale, cette caractéristique de gestion prudente par les hedge funds est déstabilisante globalement pour les marchés financiers. En effet, les hedge funds dont l'encours géré est devenu substantiel, sont vendeurs quand les prix de marché (les cours boursiers, les *spreads* de crédit) baissent, ils sont acheteurs quand les prix des marchés augmentent, ce qui amplifie la volatilité des marchés financiers⁸².

Au-delà des spécificités de la gestion alternative, le terme regroupe des techniques et des profils de risques très différents, dans ce qui suit nous allons présenter les principales stratégies développées par les hedge funds au cours du temps.

4.2. Les différentes stratégies de gestion alternative:

Les hedge funds utilisent des stratégies très sophistiquées leurs permettant de réaliser de performances élevées, ce qui n'est pas le cas avec les fonds dits traditionnels :

- Les stratégies de type long-short equity : se sont les stratégies les plus largement représentées dans l'univers alternatif. Elles consistent à combiner au sein d'un même portefeuille des positions longues directionnelles (l'achat d'une action jugée sous-évaluée) avec des positions short directionnelles (vente à découvert d'une action jugée surévaluée), le but étant de réaliser des profits à la fois sur les positions achetées et vendues tout en réduisant l'exposition nette au risque de marché, cette dernière n'est toutefois pas égale à zéro et varie en fonction des anticipations du gérant⁸³.
- Les stratégies de *trading*⁸⁴ : contient en fait deux catégories de fonds très différentes, la première est celle des fonds de type Global macro. Ces fonds cherchent principalement à tirer profit des grands déséquilibres ou changements macroéconomiques et de leur impact sur les marchés. Leurs portefeuilles sont typiquement directionnels, avec beaucoup d'effet de levier, et sont le plus souvent construits sans aucune recherche de couverture. la deuxième catégorie est celle des fonds de contrats à terme. Ce sont en fait des gérants de portefeuilles qui spéculent au moyen de contrats à terme pour le compte de leurs clients.

⁸² ARTUS P., « les hedge funds ont-ils une influence déstabilisante », in REF : « les fonds de private equity », éd Montcherstien, 2007, p. 107.

⁸³ LHABITANT F.S., « la gestion alternative : comprendre et investir dans les hedge funds », éd. Dunod, paris 2004, p.141.

⁸⁴ *Idem*, p-p. 175-184.

- Les stratégies d'arbitrage : elle consiste à tirer parti des inefficiences et des opportunités de marché liées à une disparité de prix entre deux actifs étroitement interdépendants. En effet, il existe deux types de stratégies⁸⁵ basées sur l'arbitrage :
 - L'arbitrage d'obligation convertible (*convertible arbitrage*) : cherche à tirer profit des différences de cours entre une obligation convertible et sa valeur intrinsèque (laquelle dépend des risques sous-jacents, à savoir l'action de l'émetteur, les taux d'intérêts, la volatilité, et le risque de crédit).
 - L'arbitrage de taux d'intérêt (*fixed income arbitrage*) : cherche à tirer profit de différences de cours non justifiées entre différentes obligations ou produits dérivés de taux, ainsi qu'à prendre des paris sur l'évolution relative de différents points de la courbe de taux.
- Les fonds d'arbitrage de fusion⁸⁶ (*merger arbitrage*) : cherchent à profiter des variations de prix susceptibles d'arriver lors des annonces de fusions et acquisitions. Leur position typique consiste à acheter les titres de la société cible et à vendre à découvert les titres de la société prédatrice. Ces deux titres se traitent en général avec un écart de cours qui est connu. Les fonds attendent ensuite la confirmation de la fusion. Certains d'entre eux vont même jusqu'à influencer le résultat final en accumulant des positions importantes et en prenant part aux votes des actionnaires. Si la fusion se réalise, les cours des deux titres convergent, et les fonds liquident leurs positions en empochant l'écart de cours initial.

Dans cette section nous avons présenté les différents types de stratégies de gestion des investisseurs institutionnels, il faut signaler que la gestion de Portefeuilles institutionnelle n'est destinée qu'à un petit nombre d'investisseurs possédant les ressources et le tempérament leurs permettant de se fixer comme objectif d'atteindre des rendements ajustés au risque exceptionnels, rôle que peuvent assumer facilement les investisseurs institutionnels. Cependant, l'utilisation agressive de ces stratégies par ces investisseurs peut déboucher sur des situations d'instabilité de nature à déstabiliser les marchés financiers, ce dernier point sera développé dans la section suivante.

⁸⁵ LHABITANT F.S., « la gestion alternative : comprendre et investir dans les hedge funds », éd. Dunod, Paris 2004, p-p. 142-143.

⁸⁶ *Idem*, p.

Section 3 : les investisseurs institutionnels et l'instabilité des marchés financiers

Après avoir présenté les principales catégories des investisseurs institutionnels ainsi que leurs types de gestion respectifs, dans cette section nous allons voir en un premier lieu comment l'organisation d'un marché de gestion d'actif pourra avoir un impact sur la stabilité des marchés financiers, en deuxième lieu nous allons nous intéresser à l'influence des hedge funds sur les marchés financiers.

1. La volatilité et le mésalignement des prix des actifs financiers (actions) :

Depuis les travaux de Shiller (1981), il est admis que les marchés d'actions présentent une volatilité excessive au regard de l'évolution des variables fondamentales traditionnellement utilisées dans les modèles de valorisation (taux d'intérêts, dividendes...) ⁸⁷. Cependant, dans certains cas les prix des actifs présentent de la même manière une volatilité excessive qui témoigne de la difficulté des opérateurs à réaliser les ajustements/arbitrages nécessaires.

Est-ce que l'activité des investisseurs institutionnels peut-elle expliquer en partie ces anomalies ?

1.1. L'organisation d'un marché de gestion d'actifs comme facteur d'instabilité :

Artus (1995) stipule que certaines caractéristiques de la gestion d'actifs pour compte de tiers peuvent se traduire par des comportements déstabilisateurs ⁸⁸ ;

L'élément fondamental ici se trouve dans la concurrence à laquelle se livrent les gérants sur le marché de la délégation de gestion et la nature des contrats liant ces derniers aux investisseurs. En effet, l'obtention des mandats de gestion et la rémunération des gestionnaires (money managers) se fondent essentiellement sur une évaluation (et une comparaison) très fréquente de leurs performances. Ce mode de fonctionnement a des conséquences ⁸⁹ directes :

En premier lieu, étant donné que les investisseurs institutionnels sont évalués par rapport à leur performance, ils sont de ce fait contraints d'afficher des performances élevées à court terme dans l'objectif est de garder leurs mandats mais aussi d'obtenir d'autres, ce qui réduit mécaniquement l'horizon de placement.

⁸⁷ PANSARD F., BOUBEL A., « les investisseurs institutionnels », éd. la découverte, collection repères, paris 2004, p. 101.

⁸⁸ *Idem*, P. 101.

⁸⁹ *Ibid.*

Dans cette situation, le gérant est incité à suivre des stratégies de *feedback positif* c'est-à-dire à acheter les valeurs haussières et vendre les valeurs baissières, même si ces stratégies contredisent l'analyse fondamentale et donc les perspectives de moyen et long terme. Ce qui pousse les valeurs haussières à s'établir en hausse et les valeurs baissières à s'établir en baisse, ce qui amplifie la volatilité sur les marchés financiers.

En effet, dans une étude menée sur un échantillon de 53 investisseurs institutionnels américains, Baudru, Lavigne, Morin (2001)⁹⁰ distinguent entre ceux soumis à une obligation de résultat (les fonds à prestation définie) et ceux soumis à une obligation de moyens (les fonds à cotisation définie et les *mutuals funds*), d'autre part, ceux qui procèdent à une gestion interne des capitaux et ceux qui recourent à une gestion externe, déléguée. Ils montrent par ailleurs que les investisseurs procédant à une délégation de gestion soumise à une simple obligation de moyen présentent des taux de rotations plus élevés que la moyenne, ce qui témoigne donc de la dynamique de la gestion de ce type d'acteurs. En effet, les gestionnaires pour compte de tiers sont soumis à une évaluation de la performance relative et à court terme. Il en résulte de ce fait un raccourcissement des horizons de placement.

Ensuite, un tel comportement peut être renforcé par le souhait de se conformer à la dynamique de groupe. Ce conformisme, qui relève d'un comportement rationnel au sens de la théorie économique, peut découler de l'incertitude du gérant quant à la qualité de sa gestion, comme le suggère par exemple, Sharfestein et Stein (1990) ; le mimétisme est alors une solution pour que l'éventuelle incompétence du gérant ne soit pas révélée⁹¹. Dans ce cas il est préférable et moins coûteux pour le gérant d'imiter le marché et avoir des performances identiques à celles de ses concurrents plutôt que de prendre le risque d'une performance inférieure.

Une dernière configuration est celle où les investisseurs ont une information imparfaite. Ils expliquent le comportement de leurs concurrents et les mouvements de prix induits par des informations privilégiées dont ils ne disposent pas : une telle interprétation conduit naturellement à l'émergence de comportements mimétiques.

On évoque parfois également la « codification » des politiques de placement comme facteur d'instabilité, par exemple les gérants des OPCVM sont souvent contraints dans leur allocation à rester fidèles à une certaine classe d'actifs (celle affichée sur le prospectus). Dès lors, si les ménages ont un comportement de placement procyclique, les flux acheteurs

⁹⁰ MORIN F. : « les investisseurs institutionnels internationaux: une analyse du comportement des investisseurs institutionnels américains » in REF, éd Montcherstien, 2001. P. 125.

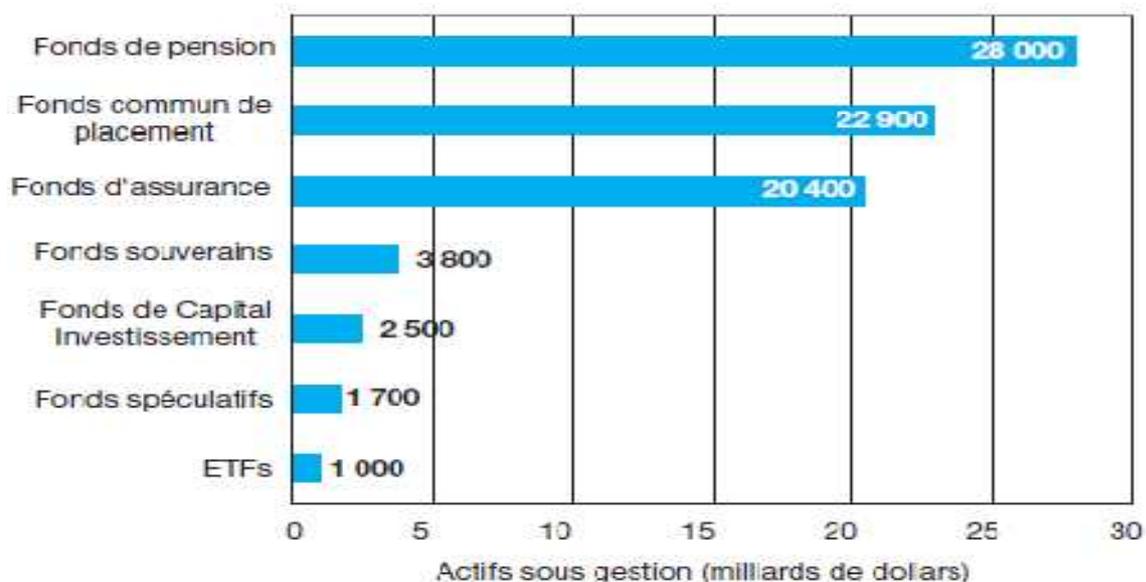
⁹¹ PANSARD F., BOUBEL A., « les investisseurs institutionnels », éd. la découverte, collection repères, paris 2004, p. 103.

risquent de se porter mécaniquement sur les titres dont la valorisation s'effectue à un rythme rapide, et de s'écarter des actifs dont la performance instantanée est plus faible, avec comme conséquence une amplification des mouvements de prix⁹².

2.2. La place des investisseurs institutionnels sur les marchés financiers :

Le développement de la gestion institutionnelle de l'épargne collective, qui débute dans les années 1950 et s'accélère à partir des années 1980, a été considérable et a permis aux investisseurs institutionnels de devenir les principaux investisseurs en termes de volumes d'actifs gérés (graphique 1). Leur essor s'explique par les évolutions démographiques et les transformations institutionnelles de l'économie telles que l'individualisation de la retraite consécutive au déclin des régimes de retraite professionnels instaurés avant la Seconde Guerre mondiale, certaines réformes juridiques et fiscales, ainsi que par la baisse des coûts de la participation au marché boursier et de la diversification des portefeuilles⁹³.

Graphique n°1: Actifs sous gestion des fonds d'investissement en 2009 :



Source : BOUCHER CH., «Marchés financiers, produits et acteurs : les fonds d'investissement », les cahiers français, n° 361, p. 59.

⁹² PANSARD F., BOUBEL A., « les investisseurs institutionnels », éd. la découverte, collection repères, paris 2004, P. 103.

⁹³ BOUCHER CH., «Marchés financiers, produits et acteurs : les fonds d'investissement », les cahiers français, n° 361, p-p. 58-59.

2. Les hedge funds et les crises financières :

En plus de l'instabilité chronique des prix, les investisseurs institutionnels peuvent être à l'origine de perturbations majeures découlant des stratégies d'investissement très agressives qui débouchent le cas échéant sur des phénomènes de type dévaluations de monnaies comme ce fut en 1992 lorsque George Soros a spéculé sur la livre sterling, krash boursier voire sur des crises systémiques, dans ce dernier cas c'est la viabilité même du système financier qui est remise en cause. Au centre de ces débats ce trouve les hedge funds et le rôle qu'ils ont pu jouer lors d'événements récents⁹⁴.

En termes de bilan, les fonds spéculatifs sont de taille modeste comparativement à l'ensemble des investisseurs institutionnels. Comment des institutions aussi modestes peuvent elles déstabiliser les systèmes financiers. Cela provient de deux caractéristiques⁹⁵:

- i. La première est qu'elles recourent largement à l'effet de levier, c'est-à-dire que leur exposition sur les marchés d'actifs va bien au-delà du capital apporté par les déposants.

Cet effet de levier est obtenu en recourant à l'endettement (notamment auprès du système bancaire), mais également à travers la multiplication des positions sur les marchés dérivés. Cependant ce recours à l'endettement n'est pas seulement le fait des hedge funds. En effet, même les banques d'investissement dont la gestion pour compte propre, recourent à l'effet de levier et les marchés dérivés.

- ii. La deuxième est liée à leur caractère off-shore.

2.1. Les hedge funds et le risque systémique :

Comme déjà cité les hedge funds peuvent provoquer des perturbations majeures dans le système financier, comme c'est le cas avec les manipulations⁹⁶ et fraudes financières, mais la principale crainte suscitée concerne le risque systémique, c'est-à-dire un effondrement du système financier en situation de paralysie et de totale illiquidité du système interbancaire qui provoque des faillites en cascades des banques. Ici est envisagé le scénario dans lequel la faillite d'un gros hedge funds ou d'un groupe de hedge funds pourra avoir un impact sur le

⁹⁴ PANSARD F., BOUBEL A., « les investisseurs institutionnels », éd. la découverte, collection repères, paris 2004, p. 106.

⁹⁵ *Idem.*

⁹⁶ Certains cas de manipulations et fraudes seront traités dans le point suivant.

système financier. Le risque touche au-delà des investisseurs eux-mêmes, les institutions financières, se transmettant à l'économie réelle⁹⁷.

Deux mécanismes de transmission peuvent apparaître⁹⁸ :

- i. D'une part, directement via l'octroi de prêts par les banques aux fonds.
- ii. D'autre part, indirectement, via les implications négatives qu'aurait un tel événement sur les cours des actifs financiers.

Dans l'enchaînement de la crise les deux canaux peuvent s'auto-alimenter, la réduction du levier imposée par les *primes brokers* conduisant à de nouvelles pressions baissières sur les prix des actifs, de nature à dégrader la valeur nette de l'actif, et donc de nouvelles réductions du levier exigé.

Avec la hausse des encours gérés par les hedge funds entre 2000 et 2008, plusieurs signes patents de l'augmentation d'un tel risque systémique se sont manifestés. Chan et al (2006) montrent aussi que plusieurs indicateurs se sont orientés à la hausse⁹⁹ :

- Corrélation des hedge funds avec les marchés actions.
- Corrélation entre les différentes stratégies des hedge funds elles-mêmes ;
- Illiquidité moyenne des fonds ;
- Probabilité d'être dans un régime de faible rendement ;
- Probabilité de faillite. Tous vont dans le sens d'un risque accru de faillite en cascades face à la survenance d'un événement initialement isolé sur l'un des fonds ou d'un événement de marché.

Au final pour certains auteurs (Aglietta et Rigot, 2008)¹⁰⁰, les hedge funds jouent un rôle clé dans le développement du risque systémique à deux moments clés :

- i. A son origine en accroissant l'ampleur des risques du fait de leur recours à l'effet de levier.
- ii. Dans sa propagation, via leur sensibilité aux événements extrêmes où la nature particulière de leurs risques se révèle.

⁹⁷ TEILETCHE J., « les hedge funds », éd. la découverte, collection repères, paris 2009, p. 104.

⁹⁸ *Idem*, p. 105.

⁹⁹ *Ibid.*

¹⁰⁰ PANSARD F., BOUBEL A., « les investisseurs institutionnels », éd. la découverte, collection repères, paris 2004,

2.2. Faillites, manipulations et fraudes financières dues aux stratégies agressives des hedge funds:

2.2.1. Les faillites de hedge funds :

Le LTCM (long terme capital management)¹⁰¹ : né en 1994 sous l'impulsion de John Merriwether, qui fit pendant des années la fortune de la banque Salomon Brothers, avec d'autres personnalités du monde universitaire et d'anciens responsables de haut niveaux de la réserve fédérale, ceci à conférer pour le fonds un immense prestige qui parvint sans problèmes à lever des capitaux importants (1,25 milliard de dollars en tout début du fonds) auprès d'investisseurs crédibles et ceci en dépit d'une période de *look-up* de trois ans¹⁰².

La principale stratégie suivie par le fonds consistait en l'arbitrage sur les principaux marchés obligataires (gouvernementaux, crédit, convertibles,...) avec un effet de levier de faibles *spreeds* comme élément moteur.

Il s'agissait de surveiller les écarts entre des prix réels et des prix théoriques estimés, puis de parier lourdement sur des corrections ultérieures en jouant au maximum sur l'effet de levier des prises de position qu'autorisaient les marchés à terme¹⁰³.

Le fonds a réalisé des gains avant qu'il soit tombé en faillite entre mai et juin 1998 et engendre des pertes sur le portefeuille d'arbitrage de MBS, puis Russe en août provoqua une crise de liquidité et un violent élargissement de tous les *spreeds* d'émetteurs risqués, engendrant une perte de 42% pour le fonds¹⁰⁴.

Le 23 septembre 1998, LTCM doit être sauvé de la faillite par la banque centrale américaine, afin d'éviter ce qu'elle perçoit comme un risque non négligeable d'éclatement du système financier international. Elle en organise la reprise en catastrophe par les principales banques d'investissement dont le fonds était client¹⁰⁵.

2.2.2. Les fraudes financières :

Initiée par Bernard Madoff, la plus grande fraude de l'histoire estimée à 50 milliards de dollars, ce fraudeur a dû utilisé des stratégies ressemblant à un schéma à la *ponzi*.

En effet, Madoff proposait des rendements de l'ordre de 8% à 12 % (1 % par mois, soit 12 % par an) qu'il inventait, et rémunérait les anciens clients avec l'argent apporté par les

¹⁰¹ Pour une étude détaillée, voir annexe 4.

¹⁰² TEILETCHE J.,(2009), *Op.cit.*, p. 98.

¹⁰³ [bourse.trader-finance.fr/dossier/formation-bourse/1-effondre ...](http://bourse.trader-finance.fr/dossier/formation-bourse/1-effondre...) consulté le 01/01/2013 à 12H42

¹⁰⁴ *Idem.*

¹⁰⁵ encyclopedie.snyke.com/articles/long_term_capital_management . Consulté le 01/01/2013 à 12H40

nouveaux! Mais il espérait vraiment rémunérer tout le monde ¹⁰⁶?

Un tel système fonctionne tant que les investisseurs n'ont pas besoin de retirer leur argent au même moment. Cependant, la crise de 2008 a révélé les failles d'un tel système, en effet, à la fin de cette année lorsque le marché financier s'est effondré, les investisseurs réclamaient toutes leurs mises, et ils se rendirent compte que les caisses de la société étaient vides, la bulle s'éclate et le système s'effondre.

Madoff ne peut être considéré *stricto sensu* comme un hedge fund. Il s'agit plutôt d'une société financière menant diverses activités de *trading*, de *market-making*, etc. Toutefois sa faillite a affecté différents hedge funds dont la stratégie aurait principalement consisté à investir dans la pyramide mise en place par Madoff. Par effet de ricochet, plusieurs fonds de fonds auraient subi des pertes conséquentes.

2.2.3. Les manipulations de marché :

L'exemple le plus célèbre demeure l'attaque de George Soros sur le marché des devises britannique en 1992, il a empoché 1 milliard de dollars en provoquant la chute de la livre sterling, d'une perte estimée à plus de 10% de la monnaie britannique, contribuant à sa sortie du système monétaire européen¹⁰⁷.

Dans cette section nous avons vu comment l'organisation d'un marché de gestion d'actifs peut avoir un impact sur la stabilité financière. En effet, les investisseurs institutionnels influencent les marchés financiers via leurs stratégies agressives d'une part à travers la faillite d'un fonds de grande taille « *too big to fail* » ce qui conduit à la contagion vers tout le système, d'autre part les incitations en terme de performance –rémunération des institutionnels dépend de la performance du fonds- incite à des comportements grégaires de la part des gestionnaires de fonds engendrant une volatilité excessive des marchés financiers. En effet, en période d'incertitude sur les marchés financiers, les gestionnaires de fonds sont enclins à suivre des stratégies identiques afin de se conformer à la dynamique de groupe et améliorer leurs anticipations, ce qui amplifie les tendances sur les marchés financiers conduisant à des situations de krachs et de crises financières.

¹⁰⁶ www.lemonde.fr/.../fraude-madoff-le-scandale-qui-monte-qui-monte

¹⁰⁷ TEILETCHE J., « les hedge funds », éd. la découverte, collection repères, paris 2009, p. 101.

Conclusion :

Dans ce chapitre nous avons présenté les principales catégories des investisseurs institutionnels. En effet, ces investisseurs présentent une grande diversité, dans la mesure où ils ne partagent pas les mêmes objectifs, ni le même horizon de placement, et ils adoptent de ce fait des techniques de placement différentes. Toutefois, la liquidité de leurs placements et la qualité de leur gestion leur confèrent une place importante et centrale sur les marchés financiers, avec comme conséquence le recours croissant des ménages aux actifs offerts par ce type d'intermédiaires.

De plus, la diversité des investisseurs institutionnels s'est accompagnée d'une diversité dans les stratégies de gestion, dans l'objectif est de répondre aux besoins croissants des ménages, et chacune de ces stratégies ayant ses caractéristiques propres est adoptée par une ou plusieurs catégories d'acteurs. Toutefois, même si elles se différencient dans leurs principes, et leurs objectifs, elles partagent toutefois un objectif bien défini à savoir la réalisation de meilleures performances possibles avec de moindres coûts.

Enfin, il faut souligner le caractère mouvant de ces stratégies de gestion. En effet, toutes ces stratégies sont en perpétuelle évolution suivant l'évolution des marchés financiers et des risques. Cependant, l'utilisation agressive de ces stratégies n'est pas sans conséquence. En effet, cette volatilité erratique des marchés est due en partie à des stratégies de gestion agressives, conduisant parfois à des situations de krachs et de crises systémiques touchant désormais le système financier en profondeur.

Chapitre II :

Processus de formation des cours

boursiers

Introduction

Théoriser les cours boursiers s'est révélé être le plus grand challenge de ces dernières décennies pour les spécialistes de la finance¹. Dans le cadre de la théorie financière classique qui repose sur l'hypothèse d'efficience des marchés financiers, les cours boursiers évoluent selon des variables appelés les fondamentaux économiques.

En effet, selon cette théorie les prix des actifs financiers reflètent à tout instant leur valeur fondamentale appelée également valeur intrinsèque. Cette théorie suppose donc l'absence de distorsions entre les cours de cotation et la valeur fondamentale des titres : les bulles spéculatives ne peuvent donc y apparaître².

Cependant, la volatilité excessive des cours boursiers, les phénomènes de krachs et des crises récurrentes caractérisant les marchés financiers actuels justifient l'incapacité de la théorie des marchés efficients d'apporter des éléments d'explication. Ce qui nécessite une réflexion renouvelée, afin de donner une meilleure explication au fonctionnement des marchés financiers. Néanmoins, les explications des sources de dysfonctionnement des marchés et des déviations des cours boursiers par rapport à leur fondamentaux divergent.

Un de ces courant fondé sur la psychologie des investisseurs, explique les inefficiences du marché et l'écart entre le cours observé et sa valeur fondamentale par les effets du mimétisme ainsi que la tendance des investisseurs à suivre l'opinion moyenne du marché (Orléan, 1999), le cours ne reflète alors plus les fondamentaux, mais plutôt les influences interpersonnelles et la capacité d'anticipation de la psychologie du marché³.

La première section présentera le processus de formation des cours boursiers selon la théorie de l'efficience des marchés financiers, la seconde section considérera le processus de formation des cours boursiers selon le nouveau paradigme de la finance comportementale, et enfin la dernière section traitera du rôle des comportements mimétiques et des influences interpersonnelles dans le processus de formation des cours boursiers.

¹ WETZER C., « la finance comportementale : d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers », Master II DJCE, Juriste d'affaires, 2008-2009, p.2.

² GILLET PH., « L'efficience des marchés financiers », éd. Economica, paris, 1999, p.16.

³ *Idem*, p. 15.

Section1 : théorie de l'efficience des marchés financiers

La théorie de l'efficience des marchés financiers fut annoncée la première fois en 1965 par Eugene Fama, cette théorie qui repose sur la rationalité économique de l'individu a été vérifiée empiriquement sur les principaux marchés, et depuis il s'est développé un important courant de recherche tant théorique qu'empirique sur le processus de formation des cours boursiers, de l'évolution des prix et de l'évaluation des actifs financiers, aujourd'hui même si ce concept constitue le noyau dur de la finance moderne, il fait l'objet de nombreuses critiques émanant des défenseurs de la finance comportementale qui ont relevé un certain nombre d'anomalies visant à contredire la théorie de l'efficience informationnelle des marchés financiers, notamment dans la crise des années 2000 et plus récemment celle de l'immobilier aux Etats-Unis en 2007.

En premier lieu, nous allons développer le processus de formation des cours boursiers selon la théorie classique, celle basée sur l'efficience des marchés financiers, ensuite nous allons présenter certains phénomènes qui révèlent les insuffisances de cette théorie, et qui constituent de ce fait une remise en cause radicale de cette théorie.

1. Processus de formation des cours selon la théorie d'efficience des marchés financiers:

1.1. Définition de l'efficience des marchés financiers :

L'efficience des marchés financiers est une notion fondamentale à la théorie financière classique laquelle est basée sur l'hypothèse d'anticipations rationnelles des investisseurs, en effet il n'existe pas une définition précise de l'efficience des marchés financiers, elle a subi au fil du temps des modifications entre une première définition qui a été formulée par Fama (1965), pour tenir compte des modifications dans la littérature financière.

Au sens courant du terme la notion d'efficience désigne la capacité d'obtenir des performances dans un type de taches donné. Dans la littérature financière, un marché est dit efficient si les prix qui s'y forment constituent des signaux fiables pour les décisions d'allocation des ressources⁴. De cette définition découle trois dimensions de l'efficience :

⁴ GILLET PH., « Efficience des marchés financiers », éd. Economica, Paris 1999, p.7.

1.2. Formes de l'efficience des marchés financiers :

- L'efficience allocationnelle : qui attribue aux marchés le rôle de l'orientation des fonds vers les emplois les plus productifs contribuant ainsi au développement économique.
- L'efficience opérationnelle ou organisationnelle : désigne le fait que le marché conduit à une meilleure confrontation des offres et des demandes et ce au coût le plus faible tout en retirant une juste rémunération.
- L'efficience informationnelle : dans ce sens qu'elle désigne le fait que les prix reflètent à tout instant toute l'information pertinente disponible.

Enfin, Fama (1965) donna la première définition de l'efficience, « un marché financier est efficient si et seulement si l'ensemble des informations disponibles concernant chaque actif coté sur ce marché se trouve immédiatement intégré dans le prix de cet actif⁵ ».

Les trois formes d'efficacités présentes une certaine interdépendance, en effet l'allocation optimale des ressources ne peut avoir lieu que si l'information est bien comprise dans les cours, et que le marché assure une meilleure confrontation des offres et des demandes.

En effet, à l'origine de cette hypothèse se trouve l'idée selon laquelle les titres possèdent une vraie valeur appelée « valeur intrinsèque » ou « valeur fondamentale », cette valeur préexiste objectivement aux marchés, et ceux-ci doivent en fournir l'estimation la plus fiable et précise⁶.

Cette valeur est égale à la valeur escomptée du flux de revenus futurs auquel le titre donne droit, dans le cas d'une action ces revenus futurs sont les dividendes distribués que cette action représente, sa valeur intrinsèque est égale à la valeur escomptée du flux des dividendes futurs distribués par cette entreprise durant sa vie toute entière.⁷ Ces revenus futurs étant à priori inconnus, l'investisseur est conduit à les anticiper subjectivement en s'appuyant sur ses connaissances et les informations dont il dispose.

⁵ GILLET PH., « Efficience des marchés financiers », éd. Economica, Paris 1999, p.11.

⁶ WETZER C., « la finance comportementale : d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers », Master II DJCE juriste d'affaires, 2008-2009, p.11.

⁷ ORLEAN A., « efficience, finance comportementale et convention, une synthèse théorique », complément A, CEPREMAP, 2004, p.2.

A partir de là, les changements de prix s'expliquent par la survenance d'une information nouvelle, ainsi le cours d'une action est à tout instant une estimation non biaisée de sa valeur intrinsèque, par conséquent il est totalement impossible de prévoir ses variations futures, puisque tous les événements connus ou anticipés sont déjà intégrés dans le cours actuel, seul un événement imprévisible pourra le modifier et ce instantanément⁸. Ce raisonnement est connu sous le nom de « marche au hasard » ou « random walk », concept issu de la thèse du mathématicien Louis Bachelier, puis développé par Fama (1965).

1.3. Tests de l'efficience des marchés financiers:

Fama⁹(1970) développe trois types de tests afin de pouvoir tester l'hypothèse d'efficience des marchés correspondant à trois formes d'efficacités :

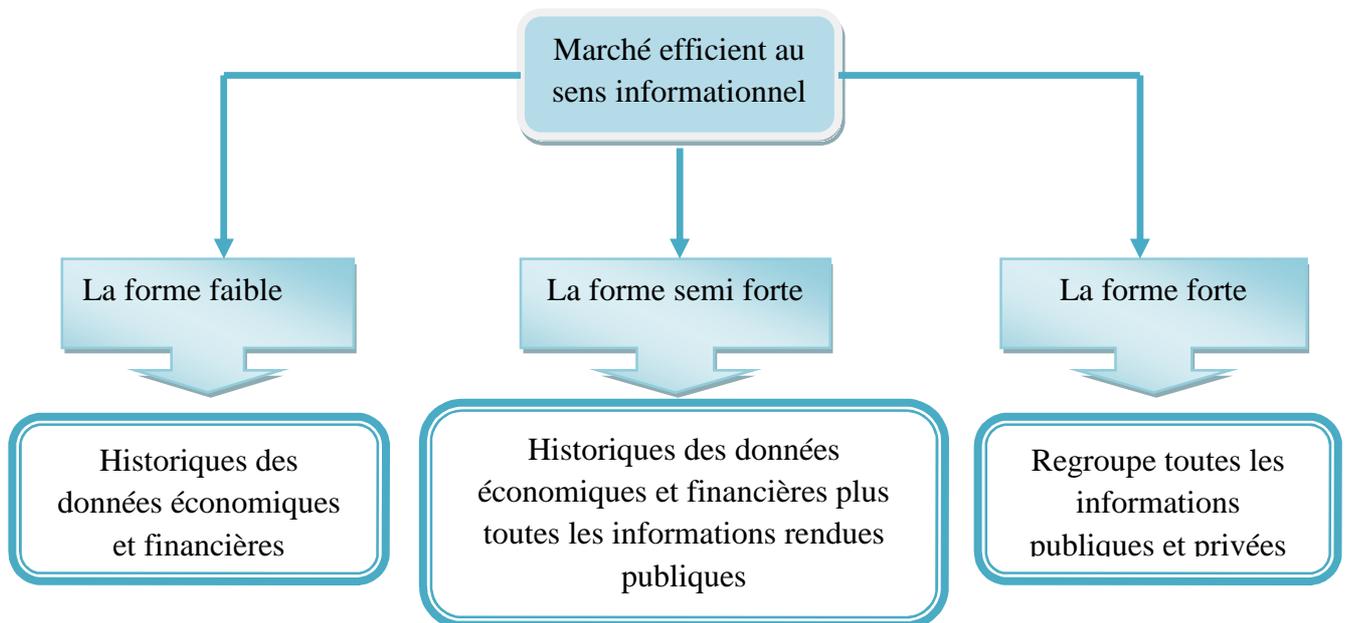
- La forme faible : les cours sont basés sur toute l'information passée (historique des cours), dans ce cas on ne peut pas obtenir un rendement supérieur à celui du marché en s'appuyant sur ces informations.
- La forme semi-forte : dans ce cas les cours reflètent toute l'information publique, tels l'information macroéconomiques et financières (PIB, taux d'inflation... etc), ou concerner un secteur ou une société (annonce de bénéfices, dividendes... etc).
- La forme forte : un marché est dit efficient de la forme forte si les cours reflètent non seulement toute l'information publique mais aussi l'information privée

⁸ JACQUILAT B. et all, « marchés financiers : gestion de portefeuille et des risques », éd. Dunod, Paris, 2009, p. 65.

⁹ *Idem*, p. 70.

Ces trois formes d'efficience peuvent être représentées comme suit :

Figure N°1 : les formes de l'efficience des marchés financiers :



Source : JAWADI F. et SAHUT J-M., « inefficiences et dynamiques des marchés financiers », éd. l'Harmattan, paris, 2009, p. 23.

Jensen (1978), propose une définition moins restrictive que celle de Fama en mettant en évidence l'hypothèse d'absence d'opportunités d'arbitrage¹⁰, « un marché financier est dit efficient si les prix reflètent toute l'information jusqu'au point où les bénéfices marginaux que l'on peut tirer à partir d'informations sont supérieurs aux coûts marginaux d'obtention de ces informations¹¹ »

Une conséquence essentielle découle de cette définition, elle a trait à l'impossibilité pour un investisseur de battre le marché à moins d'accepter un niveau de risque plus élevé, se traduisant par une prime de risque plus élevée ou un supplément de rendement. Dans de telles conditions, il est donc plus raisonnable et moins coûteux d'imiter le marché par le biais d'un portefeuille reproduisant sa performance globale plutôt que de conduire une gestion active. Ce principe a été mis en évidence dans le cadre de la théorie moderne de portefeuille de

¹⁰ Concept central sur lequel repose la théorie classique.

¹¹ JACQUILAT B. et al., « marchés financiers : gestion de portefeuille et des risques », éd. Dunod, Paris 2009, p. 65.

Markowitz (1952) selon laquelle un portefeuille diversifié garantit une performance optimale¹².

Fama (1991)¹³ regroupe sa classification initiale différemment de la façon suivante :

- Les tests de la forme faible deviennent les tests de prévisibilité des cours : qui intègrent dorénavant l'historique de toutes les variables économiques ou financières utiles à la prévision et non plus seulement celui relatif aux cours des titres.
- Les tests de la forme semi-forte évoluent en tests de prévisibilité des rentabilités,
- Ceux de la forme forte sont appelés désormais les tests sur l'information privée.

Quelques années plus tard, Sharp (1964), Lintner (1965), Mossin (1966), Black (1972) développèrent dans le prolongement des travaux de Markowitz, le modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF) qui permet de décrire la relation liant la rentabilité des actifs financiers et le risque¹⁴. Enfin, la rationalité des agents n'est pas une condition nécessaire pour que la théorie de l'efficience soit valide. Dans ce cas trois situations peuvent se présenter:

- Une situation dans laquelle tous les investisseurs sont rationnels, et leurs anticipations sont homogènes, de cette situation découle une conséquence essentielle ; le prix reflète à tout instant les anticipations rationnelles des agents, et donc égale à sa valeur fondamentale.
- Une deuxième situation, selon laquelle sur le marché se présentent certains investisseurs qui ne sont pas parfaitement rationnels appelés « bruiteurs », et leurs anticipations ne sont pas corrélées, et de ce fait elles se compensent mutuellement par la loi du grand nombre¹⁵, et le prix demeure au voisinage de la valeur fondamentale.

¹² WETZER C., « la finance comportementale : d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers », Master II DJCE juriste d'affaires, 2008-2009, p. 13.

¹³ JAWADI F., SAHUT J.M., « inefficiences et dynamiques des marchés financiers », éd. l'Harmattan, Paris 2009, p. 23.

¹⁴ WETZER C. (2008-2009), *OP.cit* in H. Markowitz: « portfolio selection », *Journal of Finance* 1952.

¹⁵ En statistique la loi du grand nombre indique que lorsqu'on fait un tirage aléatoire dans une série de grande taille, plus on augmente la taille de l'échantillon, plus les caractéristiques statistiques de l'échantillon se rapprochent des caractéristiques de la population, autrement dit plus le nombre d'agents économiques est important, et à condition que leurs comportements soient aléatoires, alors plus la moyenne des mouvements des agents irrationnels tend vers zéro et plus le prix se rapproche de sa valeur fondamentale.

- Une troisième situation dans laquelle certains investisseurs ne sont pas rationnels et leurs interventions sont corrélées, c'est le cas par exemple si certains opérateurs opèrent par mimétisme (Orléan 1989)¹⁶, dans ce cas la présence d'investisseurs informés et plus précisément d'arbitragistes amène le prix à retrouver sa valeur fondamentale.

A long terme les investisseurs irrationnels sont conduits à perdre de l'argent et seront éliminés du marché.

Cependant Schleifer (2000) montre qu'aucune de ses conditions n'est vérifiée : les investisseurs ne sont pas rationnels, leurs erreurs sont corrélées, parce qu'ils sont moutonniers, et donc ne s'annulent pas et l'arbitrage étant risqué, et il est loin d'être parfait¹⁷.

En plus, la constatation d'anomalies se multiplie, tel ou tel jour de la semaine semble différent en terme de rentabilité, la météo influence le comportement des indices, les portefeuilles des agents contiennent plus de titres domestiques que ne le prévoit la théorie, des opportunités d'arbitrage flagrantes persistent¹⁸.

De telles anomalies ont donné lieu au développement d'un autre courant basé sur la psychologie de l'investisseur appelé la finance comportementale, «behavioral finance» en anglais, il ne s'agit pas d'un corps théorique mais plutôt d'un ensemble de faits stylisés illustrant l'irrationalité des investisseurs.

2. Remise en cause radicale de la théorie de l'efficience :

Le fonctionnement actuel des marchés financiers fait apparaître certains phénomènes incompatibles avec la théorie de l'efficience, d'une part la multiplication des anomalies, et d'autre part, la volatilité excessive des marchés observée ces dernières années, et qui conduit dans la plus part des cas à des situations de crises. Ces phénomènes révèlent la difficulté qu'éprouve la finance classique à appréhender le fonctionnement des marchés financiers.

¹⁶ BAROIHANNE M.H.et all, « finance comportementale », éd. Economica, Paris 2004, P. 32.

¹⁷ JACQUILAT B. et all, « marchés financiers: gestion de portefeuille et des risques », éd. Dunod, Paris 2009, p. 69.

¹⁸ BAROIHANNE M.H.et all, (2004), *Op.cit*, p. 8.

2.1. Les anomalies :

Une anomalie est un comportement anormale des prix observé sur les marchés financiers, ces anomalies sont mises en évidence par de nombreuses études empiriques, elles sont liées soit à la saisonnalité, soit à la rentabilité, soit à la météorologie.

2.1.1. Les anomalies calendaires

Certaines études empiriques montrent que les prix sont prévisibles en raison de certains phénomènes de saisonnalités¹⁹.

2.1.1.1. L'effet jour : certaines études montrent que la rentabilité semble en moyenne négative le lundi en particulier dans les premières heures de transaction (effet lundi) et à augmenter les vendredis (effet week-end)²⁰.

Dans une étude menée entre 1953-1977 sur les rentabilités journalières du S&P 500, French (1980) obtient une rentabilité négative et statistiquement significative le lundi de -0,168%, cette étude montre également que les rentabilités sont positives les autres jours de la semaine et plus forte le mercredi (une valeur de 0,0967%). Aussi les rentabilités des titres cotés semblent en moyenne plus élevées les veilles de jours fériés (Ariel 1990)²¹. De telles anomalies sont qualifiées effet jour, les explications résident dans le fait que les investisseurs institutionnels préparent leur stratégie début de semaine²².

2.1.1.2. L'effet moi²³: selon cet effet les rentabilités obtenues en janvier seraient plus élevées que celles des autres mois de l'année, plus particulièrement pour les petites capitalisations. Plusieurs explications plus au moins convaincantes ont été avancées pour expliquer ce phénomène. D'autres effets calendaires ont été mis en évidence, le prix serait plus faible en septembre, et plus fort les quinze premiers jours du moi par rapport au quinze derniers (effet changement de moi).

¹⁹ WETZER C., « la finance comportementale : d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers », Master II DJCE juriste d'affaires, 2008-2009, p. 18.

²⁰ *Idem.*

²¹ BAROIHANNE M.H. et all, « finance comportementale », éd. Economica, paris, 2004, p. 32.

²² LARDIC S, MIGNON V., « l'efficience informationnelle des marchés financiers », éd. la Découverte, collection repères, paris, 2006, p. 52.

²³ ALBOUY M., « peut-on croire à l'efficience des marchés financiers ? », revue française de gestion, p. 176.

2.1.2. Les anomalies de rentabilité :

2.1.2.1. L'effet taille : dans un article publié par Banz (1981), il a mis en évidence un « effet petite firme » les taux de rentabilités observés sur les petites capitalisations étaient en moyenne supérieurs à ceux des grandes²⁴.

2.1.2.2. L'effet PER : mis en évidence par Basu (1977), selon l'auteur les titres à faible PER ont un rendement supérieur à celui des titres à PER élevé²⁵, en d'autres termes, la prime de risque liée aux titres disposant de PER élevé est inférieure à celle des titres à PER faible. Hamon et Jacquillat (1992) constatent que l'effet PER est également présent sur la bourse de Paris, quelque soit la capitalisation boursière²⁶.

2-1-3 Les anomalies météorologiques :

Certaines études se sont penchées sur le lien existant entre les conditions climatiques et les rendements des titres, Hirschleifer et Shumway (2003) analysent la relation entre les conditions climatiques de 26 villes et la performance des marchés des actions sur la période 1982-1997. Ils aboutissent à la conclusion qu'il existe une corrélation importante entre le degré d'ensoleillement et les rendements positifs des actions en question, par contre les résultats ne semblent pas affectés par la prise en compte d'autres variables telles que l'enneigement et la pluviosité²⁷.

Mais la question essentielle est la suivante : aurait-il été possible de profiter de ces anomalies pour faire systématiquement des profits anormaux ?

La réponse semble négative compte tenu de l'existence des coûts de transaction, de plus la plus part de ces anomalies ont disparus après avoir été identifiées et utilisées. Malkiel²⁸ (2003) « l'effet janvier semble avoir disparu aussitôt après avoir été découvert ».

Finalement même si certaines anomalies persistent au cours du temps il est probablement impossible d'en profiter. Nous citerons à cet effet les propos de Richard Roll. Economiste financier de grand renom et également gérant de portefeuille actif : « j'ai

²⁴ ALBOUY M., « peut-on croire à l'efficiency des marchés financiers ? », revue française de gestion, p., p. 175.

²⁵ LARDIC S., MIGNON V., (2006) *Op.cit*, p. 53.

²⁶ *Idem*.

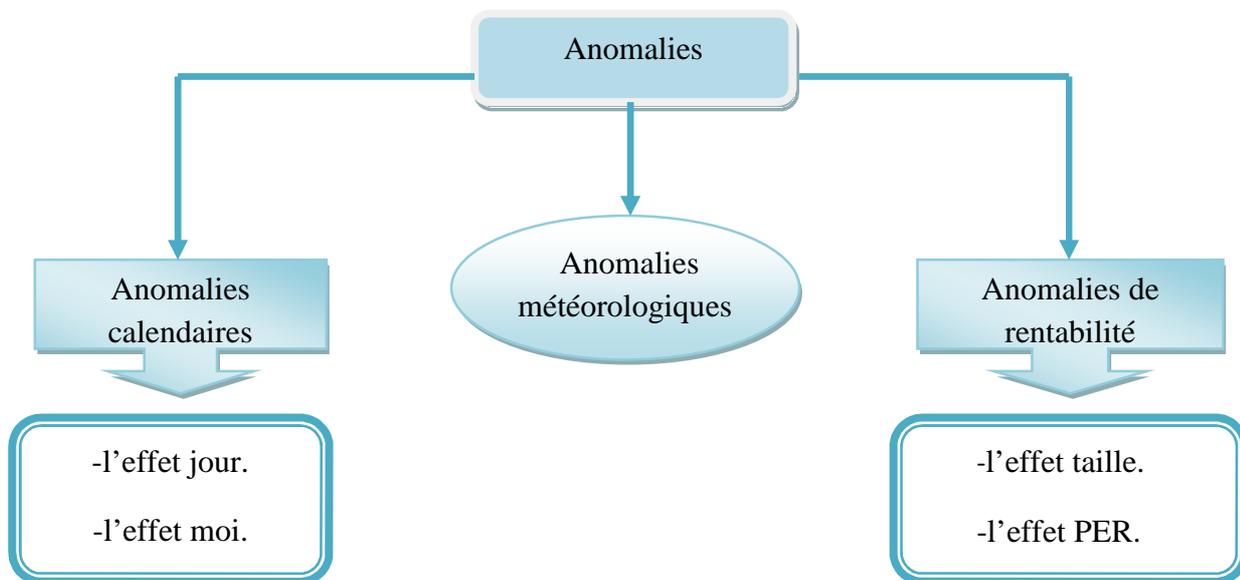
²⁷ WETZER C., « la finance comportementale : d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers », Master II DJCE juriste d'affaires, 2008-2009, p. 20.

²⁸ LARDIC S., MIGNON V., (2006), *Op.cit*, p. 55.

personnellement essayé d'investir mes propres fonds et ceux de mes clients, en essayant de maitre à profit chacune de ces anomalies identifiées par mes collègues universitaires, et je n'ai jamais pu faire un sou avec²⁹.

Un autre phénomène qui contribue à la mise en doute de la pertinence de la théorie de l'efficience est celui de la volatilité excessive observée ces dernières années.

Figure N°2 : les principales anomalies mises en évidence par les études empiriques :



Source : adapté de LARDIC S., MIGNON V., « l'efficience informationnelle des marchés financiers », éd la Découverte, collection repères, paris, 2006.

2.2. Volatilité et Krachs boursiers :

La théorie financière classique basée sur l'hypothèse d'efficience des marchés financiers est fondée sur une logique qui stipule que le prix est à tout instant une estimation non biaisée de sa valeur intrinsèque, et de ce fait ne peut s'écarter durablement de la valeur fondamentale. Or les travaux de Shiller (1981a, 1981b, 1984) montrent que les cours des actions exhibent une volatilité excessive relativement aux fondamentaux et plus particulièrement par rapport aux dividendes³⁰.

²⁹ JACQUILAT B. et all, « marchés financiers : gestion de portefeuille et des risques », éd. Dunod, Paris 2009, p. 97.

³⁰ *Idem*, p 55.

En effet, la volatilité peut prendre des formes plus au moins exacerbées à l'extrême on trouve les crises financières qui désignent des situations des défauts de paiement dans le secteur financier et qui s'étendent à l'économie réelle.

De même, les krachs boursiers sont la manifestation d'une volatilité excessive des actifs financiers, cette dernière désigne un écart important et persistant entre le prix et sa valeur fondamentale. Un krach se traduit le plus souvent par une chute brutale des cours boursiers, engendrée par l'éclatement d'une bulle, suite à une surévaluation artificielle du marché boursier.

Cependant, dans le cadre de la finance classique il est difficile d'appréhender les phénomènes liés à une volatilité excessive qu'ils s'agissent de bulles, de krachs ou de crises. En effet, si l'hypothèse d'efficience est vérifiée, la volatilité des prix observée ne devrait pas être trop importante par rapport à la valeur fondamentale, et tout écart temporaire s'explique par la survenance d'une information nouvelle. Or Shiller (1981a), montre que la volatilité observée est trop importante pour n'être dû qu'à la survenance d'une information nouvelle³¹.

Albouy et Dumontier (1992)³² remarquent que l'argumentation de Shiller est contestable et insuffisante pour prouver l'inefficience et l'irrationalité du marché.

Aux yeux de la théorie de l'efficience les crises sont des accidents momentanés, selon Malkiel (2003) les bulles sont l'exception qui confirment la règle, la théorie de l'efficience ne conçoit la crise que comme le produit d'une irrationalité passagère³³.

Par la suite, plusieurs travaux ont été enchaînés afin d'expliquer cette volatilité excessive. Ces travaux ont mis en évidence les phénomènes de mode ou de manie (West, 1988a)³⁴, cette proposition semble particulièrement intéressante dans la mesure où ces phénomènes reflètent une certaine irrationalité des agents, ces phénomènes seront développés dans la troisième section.

Dans cette section nous avons présenté en premier lieu la théorie de l'efficience des marchés financiers, une théorie qui a dominé le marché pendant des années. En effet, selon

³¹ LARDIC S., MIGNON V., « l'efficience informationnelle des marchés financiers », éd. la Découverte, collection repères, paris, 2006, p. 56.

³² ALBOUY M., « peut-on croire à l'efficience des marchés financiers ? », revue française de gestion, p. 177.

³³ WETZER C., « la finance comportementale : d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers », Master II DJCE juriste d'affaires, 2008-2009, p. 21.

³⁴ *Idem*, p. 64.

cette théorie les cours boursiers reflètent à tout instant les anticipations des agents sur les marchés financiers, et les actifs reflètent à tout instant leur valeur fondamentale et ne peuvent donc s'écarter durablement de cette dernière. Cependant, un certains nombres d'anomalies allant à l'encontre de l'efficience des marchés financiers comme la volatilité excessive, les phénomènes de krachs et de crises financières ont été repérées. Cela a poussé au développement d'un autre courant de pensée appelé la finance comportementale qui place au centre de sa réflexion le comportement de l'investisseur au sein des marchés financiers, afin de donner une meilleure explication aux phénomènes boursiers, ce point va être développé dans la section suivante.

Section2 : Processus de formation des cours boursiers selon la finance comportementale

La finance comportementale est un nouveau courant de recherche qui résulte de l'interaction entre la psychologie, la sociologie et la finance, ce courant représente une alternative à la théorie de l'efficience, en ce qu'il apporte une explication plus approfondie aux phénomènes observés sur les marchés financiers et rend intelligible les dynamiques boursières. En effet, les récentes études de la finance comportementale montrent que les investisseurs sont sujet à des biais cognitifs qui sont susceptibles de modifier à la fois leurs croyances mais aussi leurs préférences, ces travaux ont donc remis en cause l'hypothèse de rationalité des investisseurs et par la même occasion le corolaire de l'efficience informationnelle des marchés financiers.

En premier lieu nous essaierons de présenter les fondements de la finance comportementale, pour ensuite exposer les principaux biais comportementaux identifiés par la finance comportementale, et en fin mettre en évidence le rôle des interactions sociales dans le processus de formation des cours boursiers.

1. Les fondements de la finance comportementale :

La finance comportementale³⁵ s'appuie sur deux hypothèses complémentaires qui découlent essentiellement des hypothèses d'un marché efficient à savoir la « noise trader approach » et la notion d'arbitrage limité.

³⁵ Voir annexe 1 pour des notions de base de la finance comportementale.

1.1. La « *noise trader approach* » :

Cette approche découle de l'existence de certains investisseurs irrationnels corrélés, ces investisseurs forment leurs anticipations de manière irrationnelle en se basant sur des faux signaux ou sur des règles stratégiques irrationnelles, leurs décisions sont influencées par leurs émotions et leurs croyances, ce qui se traduit sur les marchés financiers par des écarts de prix.

Ces écarts de prix parfois persistent conduisant ainsi à certaines anomalies ce qui met en doute la capacité des marchés à refléter les valeurs fondamentales, et remet en cause les capacités cognitives des investisseurs ébranlant ainsi l'hypothèse d'anticipations rationnelles fondement essentielle de la théorie de l'efficience des marchés financiers.

En effet, les investisseurs les plus initiés peuvent ne pas être capable de déterminer avec précision la valeur fondamentale, il serait irréaliste de considérer que ceux-ci peuvent repérer les inefficiences et interpréter correctement l'opinion des *noises traders*³⁶.

Cependant, la majorité des tenants de la finance comportementale considèrent que les anticipations sont hétérogènes sur les marchés financiers, et cela est dû au fait qu'il existe sur ces derniers deux catégories d'investisseurs à savoir des « *noises traders* » et des investisseurs rationnels.

La « *noise trader approach* » s'intéresse à des configurations de marché dans les quelles les conduites ignorantes ou irrationnelles sont suivies par un grand nombre d'investisseurs, un telle effet de corrélation est inévitable et a un impact effectif sur les prix³⁷.

En effet, la finance comportementale n'accepte pas l'idée selon laquelle les décisions des irrationnels sont considérées comme des phénomènes purement aléatoires, dont les effets vont se neutralisés les uns les autres.

Pour démontrer cette hypothèse de corrélation des irrationalités, la finance comportementale étudie les différentes stratégies auxquelles peuvent avoir recours les investisseurs non rationnels³⁸.

³⁶ WETZER C., « la finance comportementale : d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers », Master II DJCE juriste d'affaires, 2008-2009, p. 27.

³⁷ ORLEAN A., « efficience informationnelle versus finance comportementale : élément pour un débat » 090507, p. 5.

Le trait commun à tous les arguments invoqués par les behavioristes est que les sujets des expériences de psychologie en laboratoire ont la tendance à commettre les mêmes erreurs³⁹. Ces comportements sont très fréquents dans la réalité des marchés financiers. Le marché n'est pas un ensemble d'individus séparés et indépendants, mais une communauté fortement interconnectée, la contagion des comportements y joue un rôle central.

De plus, cette approche apporte des explications aux phénomènes de bulles spéculatives, en effet, Les agents irrationnels investissent en fonction de la stratégie dite d'extrapolation des tendances antérieures, ou *positive feedback trading* : les chasseurs de tendances qui achètent quand les prix augmentent et vendent quand les prix baissent, ce qui permet de comprendre qu'il puisse être observé une forte déconnexion entre l'évolution des données économiques fondamentales et les variations constatées des prix.

1.2. La notion de l'arbitrage limité :

Nous avons évoqué précédemment les trois configurations d'un marché efficient, nous allons nous intéresser cette fois à la troisième configuration selon laquelle, sur les marchés financiers se présentent certains investisseurs qui ne sont pas parfaitement rationnels et leurs actions sont corrélées, ce qui conduit à des écarts de prix. Dans une telle situation l'efficience des marchés financiers suppose l'existence de l'arbitrage qui permet de corriger ces écarts, en vendant à découvert, des titres surévaluées, tout en prenant une position longue correspondante sur des substituts proches de ces titres afin de couvrir leur risque⁴⁰.

En effet, le principe de l'arbitrage sans risque suppose l'existence de titres ou de portefeuilles de titres parfaitement substituables, c'est-à-dire donnant le même rendement pour tous les états du monde futur⁴¹.

Cependant, la finance comportementale conteste vivement cette idée et montre que l'arbitrage tel qu'il pratiqué réellement sur les marchés financiers est parfois risqué et par voie de conséquence, il est limité. Selon Shleifer (2000, 13), « the argument of behavioral finance

³⁸ WETZER C., (2008-2009), *Op.cit*, p. 28.

³⁹ AKTAS N., «la finance comportementale, un état des lieux», revue reflets et perspectives, XLIII, 2004/2, p. 19.

⁴⁰ FENDER I., « gestion institutionnelle d'actifs : tendances du secteur, incitations et implications pour l'efficience de marché », rapport trimestriel BRI, septembre 2003, p. 86.

⁴¹ ORLEAN A., « efficience informationnelle versus finance comportementale : élément pour un débat » 090507, p. 6.

states that, in contrast to the efficient markets theory, real world arbitrage is risky and therefore limited»⁴².

La réalité des marchés financiers montre qu'il est difficile de trouver des portefeuilles ou des titres avec de parfaits substituts, et parfois même si le substitut existe, l'arbitrage est risqué en raison des horizons de placements courts, ajouter à cela que même si in fine les prix finiront par converger, ces opérations peuvent engendrer des pertes temporaires substantielles pour l'investisseur.

En effet dans ce contexte d'arbitrage délicat, l'efficacité des marchés exige donc la présence d'investisseurs dotés de fonds suffisants et d'horizons de placement assez longs pour conserver une position donnée jusqu'à ce que toutes les informations soient totalement intégrées dans les prix⁴³.

Grace à leur dimension et à leurs horizons de placement potentiellement longs, les investisseurs institutionnels pourraient être bien placés pour jouer ce rôle⁴⁴.

Il convient de se demander si, dans la pratique certaines caractéristiques de la nouvelle configuration des structures d'incitation de la gestion institutionnelle ne sont pas susceptibles d'affecter l'aptitude de ces gestionnaires à s'appuyer sur leur dimension et en principe, sur des horizons de placement relativement longs pour accomplir leur rôle de garant de retour à l'équilibre sur les marchés financiers⁴⁵.

On constate que dans certains cas ces investisseurs sont loin d'être des arbitragistes parfaits, c'est le cas par exemple si l'horizon d'investissement réel est limité, ce qui empêcherait ou retarderait la correction des éventuelles déséquilibres.

On justifie une telle éventualité par l'observation que les résultats des gestionnaires de fonds sont évalués en fin de compte par rapport aux autres, étant donné que la performance d'un placement est essentiellement appréciée aujourd'hui par rapport à une référence. Afin d'éviter une sous performance les gestionnaires peuvent alors être incités à adopter un comportement grégaire, c'est-à-dire à clore une position existante ou à ne pas prendre une

⁴² ORLEAN A., « efficacité informationnelle versus finance comportementale : élément pour un débat » 090507, p. 5.

⁴³ CARDONA M., FENDER I., « l'évolution des facteurs influant sur le comportement des gestionnaires institutionnels : incidence potentielle sur les marchés de capitaux », revue stabilité financière, banque de France, juin, 2003, p. 105.

⁴⁴ FENDER I., (2003), *Op.cit*, p. 88.

⁴⁵ *Idem*, p.88.

nouvelle position d'arbitrage pour ne pas perdre la face en agissant différemment de leurs homologues⁴⁶.

De tels effets peuvent se produire pour les portefeuilles dont les performances sont clairement évaluées en fonction de celles des pairs, mais peuvent également résulter du mode de rémunération des gérants, lorsque les commissions contiennent des éléments basés sur les performances relatives⁴⁷.

Dans ce cas, si les structures de commission sont fondées sur les rentabilités par rapport à un indice de marché appelé Benchmark, les gestionnaires voudront restés proches de la référence pour éviter une sous-performance et des pertes en capitaux.

A partir de ces deux hypothèses, à savoir «les investisseurs ne sont pas parfaitement rationnels et l'arbitrage est risqué et, en conséquence limité » (Shlifer et Summers, 1990, 19-20), il vient que le marché cesse d'être efficient. Sous l'action des investisseurs irrationnels, le prix peut s'écarter de manière durable de la valeur fondamentale sans que les arbitragistes rationnels ne puissent ramener entièrement le cours de l'action à sa valeur fondamentale en raison du risque de prix⁴⁸.

2. Les principaux biais comportementaux identifiés par la finance comportementale:

Les partisans de la finance comportementale ont identifiés un certain nombre de biais affectant les individus dans leurs prises de décisions face aux choix risqués, ces biais peuvent avoir deux origines, de ce fait ils peuvent être classés en deux catégories, les biais cognitifs et les biais affectifs:

Dans la plus part des travaux existants, la finance comportementale s'intéresse au comportement individuel, l'accent est mis sur les actions des agents sur les marchés financiers et peu sur les équilibres, même si ces équilibres sont la conséquence d'actions. Or les investisseurs institutionnels sont des organismes composés d'individus aux intérêts divergents, ces investisseurs sont donc soumis à des relations d'agences qui sont susceptible d'infléchir leurs comportements dans le sens d'un amoindrissement ou d'un renforcement des

⁴⁶ FENDER I., (2003), *Op.cit*, p. 88.

⁴⁷ CARDONA M., FENDER I., (2003), *Op.cit*, p. 106.

⁴⁸ ORLEAN A., « efficacité informationnelle versus finance comportementale : élément pour un débat » 090507, p. 7.

phénomènes mis en évidence par la finance comportementale pour les investisseurs individuels⁴⁹.

2.1. Les biais affectifs:

Ils désignent l'ensemble des biais qui découlent des émotions dont on admet désormais le rôle dans le processus décisionnel, ces biais sont présents dans le processus de collecte et de traitement de l'information :

En plus des raisonnements froids, complets et décontextualisés sur lesquels s'appuie la théorie économique, les individus sont capables d'émettre des jugements et de prendre des décisions sur la base d'images mentales auxquels ils associent des sentiments positifs ou négatifs⁵⁰.

2.1.1. Les humeurs :

Se sont des états émotionnels généraux qui influencent les décisions financières en biaisant les anticipations, ainsi la bonne humeur incite les agents à se porter acquéreur et se tourner vers les titres les plus risqués. Ce biais est dénommé « effet humeur »⁵¹. Les chercheurs en finance comportementale ont pu apporter des réponses à quelques anomalies inconciliables avec la théorie de l'efficience en se basant sur les humeurs, telles que les anomalies calendaires et les anomalies météorologiques.

Les rendements plus forts observés le vendredi soir sur les marchés seraient dus à la perspective réjouissante du week-end, au contraire la faible rentabilité des actions observée le lundi matin traduirait un excès d'humeur négative liée au retour de la semaine de travail. Selon une approche comportementale, les anomalies météorologiques seraient dû au fait que les agents sont influencés par la qualité de l'environnement dans lequel ils évoluent, et notamment par l'ensoleillement, également la bonne humeur favorise une évaluation positive des rendements passés. Les jours de beau temps, les agents auraient ainsi d'avantage tendance à acheter des titres.

⁴⁹ LAVIGNE L., LEGROS F., « la finance comportementale et fonds de pension », mars 2006, p. 2.

⁵⁰ MANGOT M., « psychologie de l'investisseur et des marchés financiers », éd. Dunod, paris, 2005, p. 55.

⁵¹ WETZER C., « la finance comportementale : d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers », Master II DJCE juriste d'affaires, 2008-2009, p. 35.

2.1.2. Le biais d'optimisme :

En se fondant sur les croyances, le biais d'optimisme conduit les investisseurs à privilégier un scénario favorable plutôt qu'une issue plus sombre⁵². Dans une étude menée par Benartzi, Kahneman et Thaler (1999)⁵³, sur les investisseurs américains pour déterminer à quel point, ces investisseurs sont sujet entre autres au biais d'optimisme, ils ont montré que les individus sont bien plus souvent optimistes que pessimistes. Dans une autre étude sur les placements financiers ces auteurs montrent que les investisseurs passent plus de temps à penser au gain potentiel qu'à la perte potentielle, et que les actions surperforment les obligations, ce qui les conduisent à choisir plus d'actions en portefeuille, ou encore à investir tout leur portefeuille en actions, ce qui n'est pas conforme au principe de diversification.

Le biais d'optimisme est également à l'origine des bulles spéculatives, en effet les investisseurs sont optimistes durant les périodes de gonflement des bulles. Dans un modèle SCHEINKMAN et XIONG (2003)⁵⁴ essaient d'expliquer ces phénomènes par l'optimisme, ils énoncent le fait que les investisseurs sont prêts à acheter un titre à un prix supérieur à sa valeur fondamentale parce qu'ils anticipent la possibilité de le revendre à des investisseurs encore plus optimistes, ce qui alimente une tendance à la hausse des prix.

2.1.3. Le biais d'excès de confiance :

Egalement fondé sur les croyances, l'excès de confiance est le biais qui a été le plus traité, il conduit l'individu à surestimer ses capacités personnelles. Selon Deaves et al (2006. P. 254), la surconfiance est la tendance des investisseurs à surestimer leurs connaissances, leurs capacités personnelles et la précision de leurs informations⁵⁵. Le phénomène d'excès de confiance est favorisé par l'incertitude qui caractérise les marchés financiers et la difficulté des prévisions.

Ensuite l'excès de confiance conduit l'agent à surestimer les informations qui confortent les décisions qu'il a prises, au contraire celui-ci va avoir tendance à occulter les informations qui ne lui sont pas favorables.

⁵² WETZER C., (2008-2009), *Op.cit*, p. 32.

⁵³ MANGOT M., (2005), *OP.cit*, p. 69.

⁵⁴ BARRAUD C., « élément de la finance comportementale », master finance, paris, p. 8.

⁵⁵ CARPENTIER C., SURET J.M., « la rationalité des décisions des investisseurs », Rapport préparé pour le compte de l'AMF et du ministère du Québec, 15 mars 2011, p. 8.

Croyant comprendre le marché, les agents soumis à ce biais ont tendance à vouloir gérer eux-mêmes leur portefeuille et à le gérer activement, il peut en résulter une sous diversification, et une multiplication des prises de positions, qui peuvent se révéler en outre injustifié⁵⁶. Ce qui explique le volume important des échanges sur les marchés financiers.

2.2. Les biais cognitifs :

Ces biais sont relatifs au système cognitif humain et donc au système de traitement de l'information, en effet les individus ont des capacités limités à traiter l'information et à consulter et comprendre la masse d'informations relatives à l'univers des titres ce qui favorise l'apparition de ces biais.

Les travaux tendent à montrer que ces erreurs, appelées «biais cognitifs », n'ont pas un caractère aléatoire, comme le suggère la Théorie des Marchés Efficients (EMH – Efficient Market Hypothesis), mais qu'elles sont au contraire responsables d'une partie des anomalies mises en évidence dans le passé, en générant, selon les cas, sur- et sous-réactions individuelles et collectives⁵⁷.

L'étude des étapes du processus de traitement de l'information nous permettra de comprendre les conséquences que peuvent avoir ces phénomènes sur la formation des prix sur les marchés financiers⁵⁸.

La première étape de traitement de l'information est elle relative à l'encodage, ensuite s'effectue un tri en fonction de la pertinence des informations et seule l'information pertinente sera prise en compte dans le raisonnement, et la prise de décision qui constitue la dernière étape.

Des erreurs peuvent se produire au premier stade de traitement de l'information, à ce stade l'information brute reçoit une signification, la signification la plus simple possible est l'affectation d'un critère dichotomique tels hausse, baisse, bonne, mauvaise nouvelle. les biais possible à cet étape sont essentiellement des erreurs de compréhension et d'interprétation.

La deuxième étape concerne la sélection des informations, des biais peuvent apparaître au cours de cette étape :

⁵⁶ WETZER C., (2008-2009), *Op.cit*, p. 33.

⁵⁷ KAESTNER M., « Biais cognitifs, efficacité informationnelle et formation des prix », Mars 2003, p.3.

⁵⁸ *Idem*, p. 35.

Un biais relatif à l'élimination de l'information non pertinente, en effet l'hypothèse de rationalité suppose que les agents économiques prennent en compte l'ensemble des informations pertinentes disponibles. Le biais de dissonance cognitive peut conduire l'individu au rejet de certaines données pourtant indispensable aux étapes ultérieures de raisonnement et de décision⁵⁹.

2.2.1 Le biais de dissonance cognitive :

La dissonance cognitive est un état de tension désagréable dû à la présence simultanée de deux cognitions (idées, perceptions, informations, opinions, comportements) psychologiquement inconsistants). L'individu tente de réduire cette dissonance⁶⁰, ce qui le conduit à l'élimination partielle ou totale d'informations pertinentes mais contraires aux croyances de l'individu.

2.2.2. Le biais de disponibilité (availability bias):

Est lui relatif à la récupération des informations mémorisées, des mécanismes inconscients poussent les individus à surestimer les probabilités d'occurrences des informations les plus saillantes. Les éléments d'information qui sont facilement disponibles seront davantage pris en compte que des éléments d'information plus importants mais moins facilement accessibles (Deaves et al. 2006. P 252)⁶¹.

L'heuristique de disponibilité documentée par Kahneman et Tversky (1974), reprend le principe selon lequel les individus évaluent la probabilité associée à un évènement en fonction de la facilité avec laquelle des exemples d'un tel évènement leur viennent à l'esprit⁶².

Ces auteurs ont demandé à 152 individus anglophones de dire s'il y a plus de mots commençant par un K ou ayant un K en troisième position, 105 individus ont affirmé que les mots commençant par un K étaient les plus nombreux, alors qu'en réalité il y en a deux fois

⁵⁹ WETZER C., « la finance comportementale : d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers », Master II DJCE juriste d'affaires, 2008-2009, p. 35.

⁶⁰ JACQUILAT B. et all, « marchés financiers: gestion de portefeuille et des risques », éd. Dunod, Paris, 2009, p. 93.

⁶¹ CARPENTIER C., SURET J.M. « la rationalité des décisions des investisseurs », Rapport préparé pour le compte de l'AMF et du ministère du Québec, 15 mars 2011, p. 8.

⁶² MANGOT M., « psychologie de l'investisseur et des marchés financiers », éd Dunod, paris 2005, p. 13.

plus qui possèdent un K en troisième position. Il explique ce résultat par la plus grande facilité qu'il y a à trouver des mots commençant par un K⁶³.

Enfin, les biais relatifs au raisonnement sont les plus nombreux, l'incapacité des individus à intégrer la masse importante d'informations considérées les conduit à adopter des règles simplificatrices. La révision biaisée des croyances constitue la conséquence principale des biais d'encrage et de représentativité.

2.2.3. Le biais d'encrage (anchoring bias) :

Traduit le fait que les individus raisonnent par rapport à des valeurs clés qu'ils utilisent comme repères.

Kahneman et Tversky (1974) affirment que les individus lors de la formation de leurs estimations partent de quelques valeurs initiales, éventuellement arbitraires, mais l'ajustement qu'ils réalisent ensuite est systématiquement sous-évalué, stoppant leur ajustement très rapidement après avoir arrivé à une valeur probable⁶⁴

Dans une expérience menée par Kahneman et Tversky (1973), des sujets sont interrogés afin d'estimer le pourcentage des pays africains membres de l'ONU, après avoir tourné une roue numérotée de 1 à 100, leurs estimations conséquentes sont significativement affectés par le nombre initial⁶⁵ (le résultat aléatoire de la roue). Le groupe qui a tiré un nombre médian de 10, a fait une estimation médiane de 25, et le groupe qui a tiré un nombre médian de 65, a fait une estimation médiane de 45.

Il a été montré qu'en cas d'informations nouvelles, ce biais entraîne une révision insuffisante des croyances antérieures, provoquant ainsi une sous-réaction de l'individu, on parle également de conservatisme⁶⁶.

2.2.4. Le biais de représentativité (representativeness bias) :

Kahneman et Tversky (1974) montrent que lorsque les individus évaluent la probabilité qu'un objet A appartient à un ensemble B, qu'un événement A est dû au processus B, font généralement appel à l'heuristique de représentativité⁶⁷.

⁶³ WETZER C., (2008-2009), *Op.cit*, p.36.

⁶⁴ BARBERIS N., THALER R., « A survey of behavioral finance », September 2002, p. 14.

⁶⁵ DUNEUFGERMAIN C., « la finance comportementale: un enjeu pour les fonds de pension », 8th international workshop for young Scholars (WISH), 26-27 février 2010, p.11.

⁶⁶ WETZER C., (2008-2009), *Op.cit*, p.37.

Cela signifie que les individus évaluent cette probabilité par le degré avec lequel A reflète les caractéristiques essentielles de B, en effet si A est plus représentatif de B, la probabilité associée à cet évènement est très élevée⁶⁸.

La représentativité⁶⁹ incite les individus à percevoir des tendances là où il n'y en a pas, ce qui conduit à « l'effet momentum » qui incite l'investisseur à considérer souvent que ce qui s'est produit dans le passé récent peut se reproduire dans le futur proche avec une probabilité bien plus grande qu'en réalité⁷⁰.

Dans plusieurs cas la représentativité est une heuristique très efficace et utile, mais elle peut parfois entraîner de sérieux biais, nous citons à titre d'exemple, the base rate neglect, sample size neglect, misconceptions of chance :

2.2.4.1. Le biais de négligence de la fréquence initiale (base rate neglect) : en présentant un certain nombre de descriptions de personnages, Tversky et Kahneman montrent que les participants ne tiennent pas compte de la population initiale.

A titre d'exemple, si la population à laquelle appartient le personnage décrit est composée de l'ensemble des ministres et des instituteurs, la plus forte proportion d'instituteurs dans la population devrait logiquement affecter la réponse donnée.

2.2.4.2. Le biais de négligence de la taille de l'échantillon (sample size neglect) : l'heuristique de représentativité conduit les individus à négliger la taille de l'échantillon, une illustration est donnée par l'exemple suivant :

Une ville présente deux hôpitaux, un grand et un autre est petit, dans le grand hôpital 45 bébés sont nés chaque jour, et dans le petit 15 bébés le sont.

En sachant que 50% des bébés sont des garçons, mais le pourcentage varie chaque jour, dans quelques périodes il est élevé, dans d'autres il est faible.

Sur une période d'un an, chaque hôpital a enregistré les jours où la proportion de garçons est supérieure à 60%⁷¹.

⁶⁷ KAHNEMAN D., TVERSKY A., "judgment under-uncertainty, heuristics and biases" 1974 (1), p 585.

⁶⁸ *Idem*, p. 586

⁶⁹ Voir annexe 3 pour un exemple illustratif.

⁷⁰ MANGOT M., « psychologie de l'investisseur et des marchés financiers », éd. Dunod, paris, 2005, p. 9.

⁷¹ BAROIHANNE M.H. et all, « finance comportementale », éd. Economica, paris, 2004, p.78.

On a interrogé les individus sur cette proportion, et de façon surprenante, la majorité des sujets pensent que la proportion est identique dans les deux hôpitaux.

Cette réponse est contraire à la théorie des probabilités, puisque la probabilité de s'éloigner de la moyenne est plus forte dans le petit hôpital que dans le grand, le nombre de naissances y en effet plus faible⁷².

2.2.4.3. Interprétation erronée de la chance (misconception of chance) : l'utilisation de l'heuristique de représentativité conduit également à une conception de la chance souvent erronée, l'exemple qui illustre ce biais est celui d'un dé.

En lançant un dé parfaitement équilibré 6 fois de suite et en analysant à chaque lancer si le nombre obtenu est pair (P) ou impair (I)⁷³.

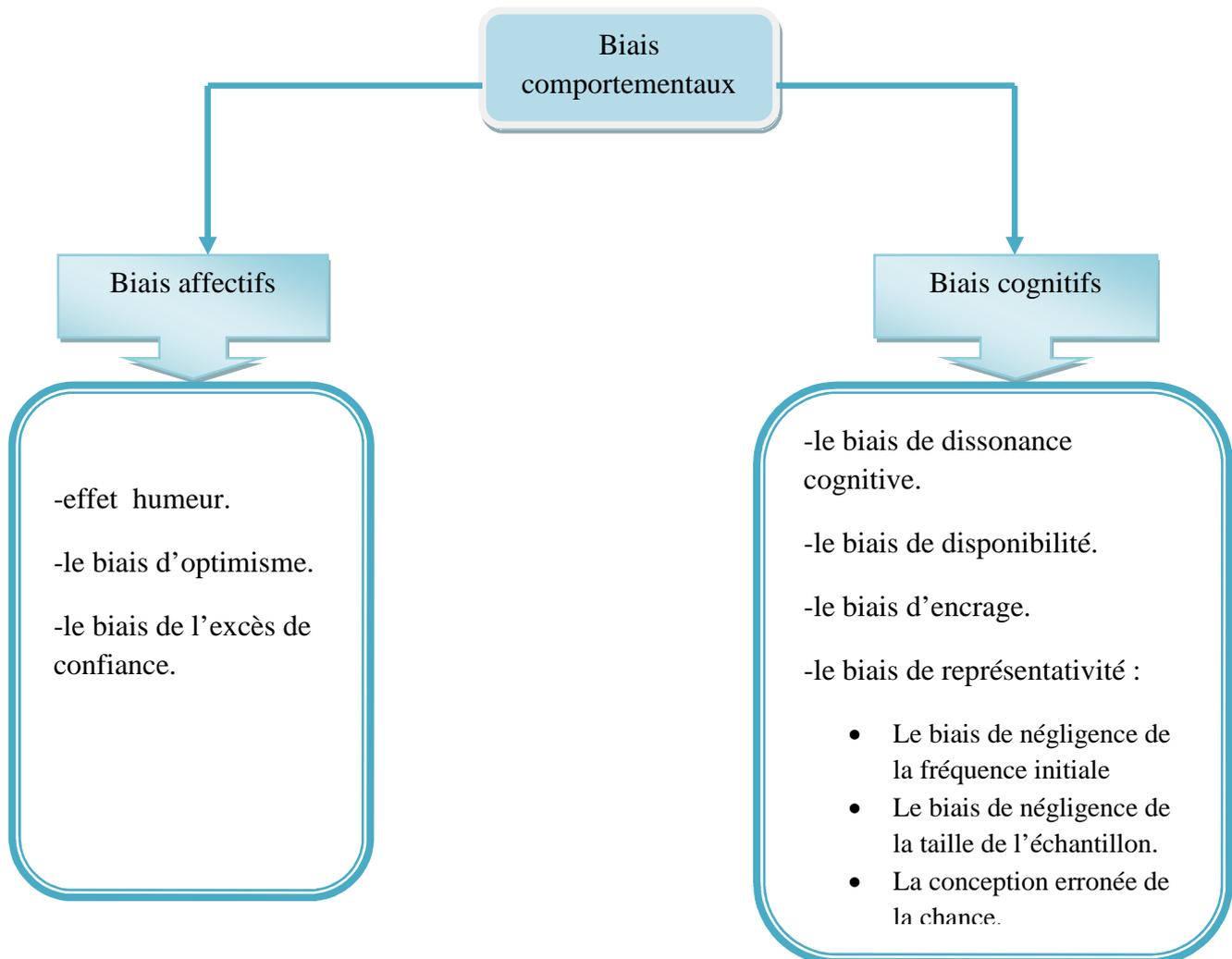
Les individus ont généralement tendance à considérer qu'un tirage du type IPPPIP est plus probable qu'un tirage de type IIIPPP, alors que la probabilité est identique dans les deux séries. La raison essentielle est que la succession trop marquée de nombres impairs puis pairs, semble pour de nombreux individus, contraire à la notion de tirage aléatoire. Le problème est que l'être humain est enclin à interpréter les séries comme des tendances, et à imaginer un lien causal entre les événements successifs⁷⁴.

⁷² BAROIHANNE M.H. et all, « finance comportementale », éd. Economica, paris, 2004, p.78.

⁷³ BAROIHANNE M. H. et all, « le comportement des investisseurs individuels », revue Française de gestion, p. 148.

⁷⁴ BROUWER PH. : « La finance comportementale ou la psychologie de l'investisseur », Fortis Investment Management, Vecteur, septembre, 2001, p. 15.

Figure N°3 : les principaux biais comportementaux identifiés par la finance comportementale :



Source : adapté des différentes sources utilisées plus haut pour la description de ces biais.

Cette section a consisté donc en la présentation des fondements de la finance comportementale ainsi que les principaux biais comportementaux, Kahneman et Tversky montrent que les individus qui font face à des choix complexes opèrent des raccourcis de raisonnement appelés heuristiques, ce qui les conduit à des comportements parfois éloignés de la théorie des probabilités. Or, cette approche ne considère que le comportement de l'individu isolé et ne prend pas en compte la pensée de groupe dans l'explication du comportement des prix sur les marchés financiers, ce dernier point est très intéressant dans la mesure où il examine le rôle des interactions sociales dans la formation des cours boursiers, de ce fait il sera abordé dans la section suivante.

Section 3 : rôle des comportements mimétiques et des influences interpersonnelles dans le processus de formation des cours boursiers

La composante sociale joue un rôle important dans les décisions financières en même titre que les la composante émotionnelle, la communication au sein d'un groupe contribue à homogénéiser les comportements. En effet, l'imitation est un phénomène qui trouve ses origines dans l'incertitude qui caractérise les marchés et la multiplicité de l'information. Le besoin de se conformer à des modèles sociaux et la peur de se tromper dans ses choix personnels incite alors les agents à adopter un comportement grégaire. Même si l'imitation apparaît comme rationnelle au niveaux individuel, elle peut néanmoins déboucher sur des comportements collectifs peu efficaces en baisant l'agrégation de l'information⁷⁵. L'interaction et la contagion des opinions entre les agents affectant bien évidemment les cours des titres et agi sur le degré d'efficience du marché.

Dès lors, l'étude des comportements mimétiques présente un intérêt puisqu'elle permet d'expliquer certaines anomalies des marchés financiers⁷⁶. Ces comportements sont souvent été à l'origine d'une instabilité boursière. En effet en présence, de comportements mimétiques le cours ne reflète plus les fondamentaux mais plutôt les anticipations des agents concernant l'opinion moyenne des marchés⁷⁷.

1. Interaction entre les agents sur les marchés financiers et mimétisme :

Les marchés financiers sont avant tout un espace social où les conversations sont omniprésentes. Pound et Shiller (1989) ont observé que la communication directe joue un rôle prépondérant dans les décisions d'investissement des investisseurs individuels comme des investisseurs institutionnels⁷⁸.

En effet, les comportements moutonniers nous conduit généralement à acheter cher et à vendre à bas prix, le tableau suivant indique l'influence des comportements moutonniers sur les décisions d'investissements.

⁷⁵ MANGOT M., « psychologie de l'investisseur et des marchés financiers », éd. Dunod, paris, 2005, p. 103.

⁷⁶ JAWADI F., SAHUT J.M., « inefficiences et dynamiques des marchés financiers », éd. l'Harmattan, paris, 2009, p. 93.

⁷⁷ *Idem*, p. 93.

⁷⁸ WETZER C., « la finance comportementale : d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers », Master II DJCE juriste d'affaires, 2008-2009, p. 30.

Graphique n°2 : les comportements moutonniers sur les marchés financiers :

Source: FRC, UBS Global Asset Management, à partir des données relatives à 128 fonds communs de placement dans le secteur technologique, situation de décembre 2006.

Source : « finance comportementale », rapport préparé par UBS AG, 21 septembre 2007, p. 3.

L'exemple donné par le graphique n°2, montre à quel point nous suivons le comportement des autres et quel effet cette attitude peut avoir sur le succès de l'investissement. La performance de 128 fonds communs de placement en valeurs technologiques pendant dix ans entre 1997 et 2006 évolue au même rythme que les apports et les sorties de capitaux dans et de ces fonds. Les investisseurs ont placé toujours plus d'argent dans les fonds technologiques dès le début de l'année 1999 car les rendements spectaculaires obtenus auparavant avaient sans cesse accru la popularité de ce secteur. Les prix des actifs étaient cependant déjà élevés en 1999 en raison de l'incroyable performance des années précédentes⁷⁹.

Plus le nombre d'investisseurs suivant le troupeau a augmenté, plus les prix ont grimpé pour atteindre des niveaux insoutenables. Une « bulle » financière s'est alors formée. Parallèlement à la correction opérée entre 2001 et 2003, les prix des actifs ont chuté, ce qui a conduit les investisseurs – qui ont alors adopté un comportement moutonnier classique à vendre leurs fonds communs de placement technologiques. En agissant ainsi, ils ont mené à son terme la stratégie de perte.

⁷⁹ « Finance comportementale », rapport préparé par UBS AG, 21 septembre 2007, p. 3.

L'interaction et la communication entre les agents sur les marchés financiers conduit à l'homogénéisation des comportements, l'imitation joue un rôle puisqu'elle permet la contagion des opinions et donc conduire à des comportements moutonniers qui font diverger les cours des valorisations fondamentales.

Sur les marchés financiers, le mimétisme est l'action qui consiste pour un agent économique, à imiter le comportement d'autres investisseurs en pensant qu'ils sont mieux informés.

Le mimétisme est assimilé à un comportement suiviste (Herding Behavior), Comme l'investisseur est naturellement « indécis, influençable et perpétuellement soumis aux rumeurs qui circulent à l'empirisme des regards des autres » (Orléan 1986) il peut avoir intérêt à oublier ses informations privées et chercher à anticiper celles des autres opérateurs (relevant de la psychologie du marché), pour réagir dans le même sens⁸⁰.

Cependant dans une situation d'incertitude, le mimétisme apparaît comme rationnel, et cela s'explique par le fait que les investisseurs mal informés ont tendance à suivre un opérateur mieux informé (appelé modèle), et ce dans le but d'améliorer leurs anticipations et d'augmenter leurs performances individuelles.

En effet, sur le marché boursier deux forces interviennent, l'une elle relève de la psychologie de l'investisseur, les influences interpersonnelles, le mimétisme, donc interne aux marchés, l'autre externe puisqu'elle relève des fondamentaux et de l'environnement économique des marchés, afin d'expliquer les phénomènes observés sur ces derniers.

Le marché boursier devient alors un lieu où les croyances collectives et les psychologies sociales sont essentielles dans la formation des cours, il est l'équivalent d'une entité collective qui émerge sur la base d'un réseau serré d'anticipations croisées et d'influences interpersonnelles », Orléan (1990)⁸¹.

Le marché s'avère donc ouvert à des règles complexes telles que la psychologie de masse et le mimétisme lesquelles jouent un rôle déterminant dans la formation des cours. D'ailleurs, Orléan note « qu'en de multiples occasions le marché se comporte plus comme une foule que comme un ensemble de monades calculatrices ». Ces règles disposent d'une

⁸⁰ JAWADI F., SAHUT J.M., « inefficiences et dynamiques des marchés financiers », éd. l'Harmattan, paris, 2009, p. 95.

⁸¹ *Idem*, p. 96.

logique commune, la logique autoréférentielle. Cette logique est d'inspiration Keynésienne. Elle stipule que le prix futur dépend de l'opinion du marché. Selon Mignon (1997), « les marchés, sont perpétuellement soumis aux logiques d'influences collectives aux rumeurs, ou encore aux effets de modes et de manies »⁸².

Selon (DeLong, Shleifer, Summers et Waldman, (1990), la prise en compte des influences interpersonnelles à des conséquences selon qu'il s'agit des investisseurs informés ou ordinaires.

En effet, sur les marchés financiers intervient deux types d'investisseurs : D'une part, les investisseurs informés qui forment leurs anticipations de manière rationnelle, et qui agissent rapidement à l'arrivée d'une nouvelle information, d'autres part, des investisseurs ordinaires (noise traders), ces derniers forment leurs anticipations en se référant à l'opinion moyenne du marché ou encore à celle des investisseurs institutionnels. Ils sont sujet aux modes ou aux manies, ce qui engendre des comportements désordonnés, et déstabilise la dynamique des cours et par conséquent conduit à l'inefficience.

Leurs réactions sont fondées sur une action d'imitation pure. Par conséquent, celles-ci ne peuvent être correctes que lorsque les premiers opérateurs se trouvent mieux informés, dans le cas inverse, ces comportements seront complètement irrationnels. En d'autres termes, comme l'appelle Orléan (1986), « l'imitation est pernicieuse si l'ignorance est généralisée, efficace si quelqu'un part de la bonne information »⁸³. dès lors selon Orléan (1990), il serait intéressant « d'être imitateur si les autres ne le sont pas, et de ne pas l'être si les autres le sont ».

L'imitation peut être trompeuse et avoir un rôle ambivalent, mais elle peut aussi générer des évaluations qui présentent « le fruit de psychologie de masse d'un grand nombre d'individus ignorants », Keynes (1936. P.169)⁸⁴.

Enfin, les influences interpersonnelles et les interactions entre les opérateurs jouent un rôle central dans la formation des cours boursiers. Ces comportements peuvent, d'une part, guider les individus à avoir, jusqu'à un certain seuil, des croyances divergentes et différentes de

⁸²JAWADI F., SAHUT J.M., « inefficiences et dynamiques des marchés financiers », l'Harmattan, Paris, 2009, p 96.

⁸³ *Idem*, 97.

⁸⁴ *Ibid.*

celles issues des fondamentaux. D'autre part, ils peuvent induire de fortes fluctuations des cours boursiers.

2. L'impact du mimétisme sur la dynamique des cours boursiers :

La formation des cours boursiers dépend essentiellement de deux facteurs, le premier concerne l'anticipation de l'information fondamentale et le second se penche sur l'anticipation de l'opinion moyenne du marché.

En effet, cette dernière influence de façon importante le processus de formation des cours boursiers et elle agit sur le degré d'efficacité, étant donné qu'elle est a priori inconnue, et du fait que les agents ont des anticipations différentes, ce qui entraîne la divergence entre eux, et conduit de ce fait à de fortes fluctuations et à de longues périodes de déviations de cours par rapport aux fondamentaux.

Ainsi les cours ne seraient plus régis par les fondamentaux, au contraire les dynamiques seraient plus soumises aux rumeurs et aux influences interpersonnelles, qu'aux variables réelles⁸⁵, qui résulteraient de l'interaction entre les agents sur le marché.

En outre, s'ils accordent une importance assez grande aux fondamentaux, ils seront davantage enclins à les intégrer dans leurs décisions, et à ramener les prix vers leur valeurs fondamentales, assurant ainsi l'efficacité.

Au contraire, si leur attention est accordée à la psychologie du marché, et que leur confiance vis-à-vis de l'opinion moyenne du marché est grande, ils renforcent leurs comportements mimétiques, et rendent les dynamiques de groupe plus importantes, et ils vont prendre de ce fait des décisions spéculatives, qui risquent d'écarter les cours des fondamentaux.

Il convient de ce fait, de caractériser la dynamique des cours et de tester l'efficacité dans deux régimes distincts⁸⁶:

Dans le premier régime, en mis en évidence l'importance de l'imitation et des influences interpersonnelles, et les fondamentaux jouent un rôle minime.

⁸⁵ JAWADI F., SAHUT J.M., « inefficiences et dynamiques des marchés financiers », éd. l'Harmattan, Paris, 2009, p. 102.

⁸⁶ *Idem*, p. 103.

Dans le second régime, l'imitation est faible et la psychologie humaine est négligeable, mais les fondamentaux sont prédominants et le marché est efficient.

En effet, lors de l'arrivée d'un nouvel intervenant sur le marché, l'opinion collective joue sa force de rappel, les actions précédentes des intervenants agissent sur ses choix en pensant qu'ils sont mieux informés impactant ainsi la dynamique des cours.

Orléan⁸⁷ (1990) dans une étude du rôle des influences interpersonnelles sur le processus de formation des cours boursiers a montré qu'avant d'agir l'investisseur doit se préoccuper des comportements des autres afin de perfectionner ses anticipations. L'auteur a mis l'accent sur le principe de dépendance mutuelle, selon lequel l'état de chaque agent dépend de la configuration de son environnement.

Dans cette perspective, le modèle d'Orléan explique l'alternance du marché entre l'efficacité et l'inefficacité et des phases d'oscillation des cours entre la hausse et la baisse. Plus particulièrement le chercheur a mis l'accent sur le rôle de la psychologie humaine dans le fonctionnement des marchés boursiers, pour expliquer l'éventuelle déviation des cours par rapport aux fondamentaux.

Griffin et Tversky (1992)⁸⁸, ont tenté de réunir ces phénomènes pour expliquer les sur et les sous-réactions⁸⁹ des marchés financiers. Ils ont attribué à une information deux variables, une traduisant sa force l'autre son poids statistique. Selon les auteurs, l'investisseur a tendance à prêter trop d'importance à la force ou à la faiblesse d'une information, au détriment de son poids statistique. Lorsque l'information a une force plus faible que son poids statistique, l'agent retiendra la faiblesse de l'information et sera ainsi conduit à sous-réagir. Au contraire lorsque l'information a une force élevée, elle apparaîtra comme pertinente, et cela même si elle est peu significative d'un point de vue statistique, cette situation conduira le plus souvent à une sur-réaction de l'investisseur.

Dans cette section nous avons traité le rôle du mimétisme et les influences interpersonnelles dans le processus de formation des cours boursiers. En effet, ces phénomènes contribuent dans l'explication des dynamiques boursières haussières ou

⁸⁷ JAWADI F., SAHUT J.M., « inefficiences et dynamiques des marchés financiers », éd. l'Harmattan, Paris, 2009, p. 103.

⁸⁸ WETZER C., « la finance comportementale : d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers », Master II DJCE juriste d'affaires, 2008-2009, p. 38.

⁸⁹ Un exemple de réaction du marché à une annonce est donné en annexe 2.

baissières, et contribuent de ce fait dans l'explication des anomalies des marchés financiers. En ce sens la finance comportementale constitue un corps théorique en adéquation avec les résultats empiriques, et est considérée de ce fait comme une alternative à l'efficience des marchés financiers.

Conclusion :

Notre travail a consisté d'une part, à présenter la théorie de l'efficience des marchés financiers et d'autre part, à mettre en perspective l'évolution de la réflexion sur les principaux piliers de la finance comportementale, puis d'exposer les principaux biais comportementaux et de montrer le rôle du mimétisme des influences interpersonnelles dans la dynamique des cours boursiers afin d'expliquer certaines anomalies de prix de rendre intelligibles les dynamiques boursières.

La théorie financière classique qui s'est construite sur la base de la notion d'efficience des marchés financiers suppose la rationalité des investisseurs. En effet, cette théorie acceptée par le monde universitaire et par un grand nombre de praticiens a été vérifiée empiriquement sur les principaux marchés financiers. Selon cette théorie les prix reflètent instantanément leur valeur fondamentale, et ne peuvent s'écarter durablement de cette dernière, il ne peut donc pas exister des opportunités d'arbitrage.

Cependant, plusieurs phénomènes marqués sur les marchés financiers ont redonné une actualité incertaine à cette théorie et ont relancé les débats sur l'efficience des marchés financiers. Ces phénomènes sont constitués des anomalies, qui ne trouvent pas leur explication dans le cadre de cette théorie, mais aussi la volatilité des marchés financiers qui semble excessive, les phénomènes de krachs et de crises financières.

De telles anomalies ont donné naissance à un nouveau courant de recherche basé sur le comportement de l'investisseur au sein des marchés financiers appelé la finance comportementale. En effet, ce courant de recherche donne une explication plus approfondie aux phénomènes observés sur les marchés financiers en mettant en avant un certain nombre de biais psychologiques auxquels l'individu est confronté lors de sa prise de décisions face aux choix risqués, et se place de ce fait comme une alternative à l'efficience des marchés financiers.

Chapitre III :

Théories et modèles de gestion de portefeuille :

Introduction

La formation des prix des titres financiers est étroitement liée aux stratégies de gestion de portefeuille suivies par les participants au marché. En effet, afin de donner une meilleure explication à l'évolution des cours boursiers et à l'évaluation des actifs financiers plusieurs modèles ont été développés, ces derniers dépendent de l'attitude des investisseurs face au risque et des exigences en termes de rentabilité.

Dans cet objectif, la théorie de l'utilité espérée a été énoncée en 1944 par Von Neumann et Morgenstern, une théorie qui a dominé plus d'un demi-siècle. Elle se base essentiellement sur le comportement rationnel d'un individu face aux choix risqués. Mais rapidement cette théorie sera remise en cause, notamment par les travaux de Maurice Allais¹ qui mettra l'accent sur le degré d'aversion au risque face un choix incertain, mais sans donner une formulation pour mesurer le dit risque.

Par la suite H.Markowitz (1952) -dans les travaux sont considérés comme une véritable révolution de la finance- développe les bases mathématiques de son modèle et a annoncé pour la première fois dans l'histoire de la finance la mesurabilité du risque. Ensuite plusieurs travaux ont été enchainés afin de développer le modèle de Markowitz, il s'agit entre autres des travaux de W. Sharp (1964) et Lintner (1965) qui ont donné naissance au modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF), puis le modèle d'évaluation par arbitrage développé par Ross (1974) en se basant sur la régression multiple.

Cependant, même si la théorie moderne du portefeuille devenait l'un des paradigmes dominants de la finance, ses fondations subissent une double attaque. D'un côté, Kahneman et Tversky et d'autres chercheurs en finance comportementale accumulaient les preuves de l'irrationalité de l'individu et montraient, par exemple avec De Bondt et Thaler (1985), que cette irrationalité peut expliquer certaines inefficiences constatées sur les marchés, de l'autre côté, Fama et French (1992) établissaient empiriquement que les rentabilités des titres et des portefeuilles ne dépendent pas du seul « marché ». Ils annonçaient ainsi la fin du MEDAF, du moins dans sa forme traditionnelle².

¹ ENNAHAL A., « les comportements boursiers des investisseurs sur le marché financier marocain : cas des investisseurs individuels », mémoire présenté pour l'obtention d'un DESA en finance Audit et Contrôle de gestion, université de Tanger, 2007/2008, p.16.

² Aftalion .F, « la nouvelle finance et la gestion de portefeuille », éd. Economica, paris, 2004, p. 7.

Dans la première section nous allons présenter les modèles de gestion de portefeuille qui se basent sur la rationalité des investisseurs, dans la seconde section nous allons aborder les modèles intégrant le comportement psychologique de l'investisseur, et enfin, dans la dernière section nous allons présenter la théorie des perspectives puis la théorie des perspectives cumulative « cumulative prospect theory » de Kahneman et Tversky (1979-1992), puisqu'elles permettent d'expliquer les comportements des agents qui achètent simultanément des contrats d'assurance et des Billets de loterie.

Section 1 : approche traditionnelle de gestion de portefeuille et ses prolongements

La gestion de portefeuille est un élément important dans la vie des investisseurs et des marchés financiers, de ce fait plusieurs travaux de recherche portant sur la question du comportement des investisseurs face aux choix risqués³ ont été menés, afin de déterminer les choix de portefeuilles optimaux, D. Bernoulli (1738)⁴ est le premier qui a donné le point de départ à cette question, ensuite plusieurs travaux ont été enchaînés afin de donner une formalisation adéquate de ces comportements, parmi lesquels on trouve les travaux de Markowitz, ce dernier est le premier qui a développé les bases mathématiques et fondé un modèle de gestion de portefeuille.

Dans ce qui suit nous allons essayer de présenter les principales théories et modèles de gestion de portefeuille basée sur l'hypothèse de rationalité des décisions des investisseurs.

1. Le modèle moyenne-variance (H. Markowitz. 1952) :

Dans un article publié en 1952 dans le journal of finance, Markowitz pose les fondations de ce qui a été appelé par la suite la théorie moderne de gestion de portefeuille, le message essentiel en est le principe de diversification. Donc pour un investisseur qui élabore ses choix dans un espace « espérance-variance », la solution optimale consiste à détenir un grand nombre de titres, en proportion variable selon leurs caractéristiques, de façon à éliminer le risque spécifique⁵.

Markowitz suppose que les investisseurs présentent de l'aversion pour le risque dans le sens où, entre deux portefeuilles présentant la même rentabilité espérée, ils choisissent celui

³ Question centrale dans la gestion de portefeuille.

⁴ Avec notamment son paradoxe de Saint-Pétersbourg.

⁵ BROIHANNE M.H., « finance comportementale », éd. Economica, paris, 1999, p.139.

dont la variance de rentabilité est la plus faible⁶. Le modèle de Markowitz consiste à optimiser une fonction quadratique sous un certain nombre de contraintes linéaires.

Hypothèses du modèle⁷ :

-les actifs qu'ils s'agissent de sélectionner sont risqués.

-leurs taux de rentabilité sont des variables aléatoires qui suivent une loi normale dont les caractéristiques sont $E(R_i)$, $V(R_i)$.

-les taux de rentabilité des différents actifs sélectionnés sont corrélés entre eux.

Hypothèses concernant le comportement des investisseurs :

-l'analyse porte sur le comportement des investisseurs sur une même période de temps.

-Les investisseurs sont rationnels (leur choix doit respecter les axiomes de rationalité dans un univers incertain telles que la comparabilité, la transitivité) et ou une aversion pour le risque (pour le même taux de rentabilité, ils optent pour le moins risqué).

L'idée de base de Markowitz était d'assimiler le portefeuille à un ensemble de variables aléatoires dont on peut mesurer le risque.

Dans le cadre ce modèle, les portefeuilles sont distingués selon leur couple (rendement/ risque), dont le risque est mesuré par la variance. Donc le problème du financier consiste seulement à minimiser le risque pour une rentabilité donnée⁸.

Et on partant de cette idée, il devient possible de construire des portefeuilles optimaux appelés portefeuilles « efficaces » à travers la combinaison des titres existant selon leur couple rendement-risque.

Dans sa démarche H. Markowitz fait appel à la loi normale qui permet de mesurer les caractéristiques financières de toutes actions dans un cadre conceptuel cohérent, qui est décrit par deux paramètres, l'espérance et la variance⁹.

⁶ BROIHANNE M.H.et all, « finance comportementale », éd. Economica, paris, 2004, p. 140.

⁷ ENNAHAL A., « les comportements boursiers des investisseurs sur le marché financier marocain : cas des investisseurs individuels », mémoire présenté pour l'obtention d'un DESA, en finance Audit, et Contrôle de gestion, université Tanger, Maroc, 2007/2008, p.21.

⁸ BERNARD Ph., « le modèle d'équilibre des actifs financiers (MEDAF) », Ingénierie Economique et Financière, Université Paris-Dauphine, Novembre 2007, p. 1.

Selon Markowitz, il s'agit d'un problème d'optimisation sous contraintes, et il s'agit de trouver la composition X_i du portefeuille qui minimise sa variance (son risque), pour une rentabilité donnée (contrainte).

Conclusion tirée du modèle d'analyse de Markowitz ¹⁰:

Le risque d'un portefeuille dépend fortement de la sensibilité des titres qui le forment vis-à-vis des fluctuations ou des mouvements du marché.

2. Les prolongements de la théorie de portefeuille de Markowitz :

2.1. Le modèle de marché :

Sharp a commencé ses travaux sur la base du modèle de Markowitz, afin de lui fournir une simplification et de développer l'utilisation pratique de ce modèle, il a abouti ensuite à ce qui a été appelé modèle empirique de marché.

L'idée qui a été développée par Sharp est la suivante¹¹ :

Les fluctuations des cours des valeurs mobilières sont dues à l'influence du marché en générale et à des causes spécifiques à chacune des valeurs mobilières.

Ainsi la rentabilité d'une action peut être influencée par :

-le marché : c'est ce qui a été appelé risque systématique ou encore risque non diversifiable (parce qu'il ne peut pas être éliminé par une bonne diversification).

-les caractéristiques propres à l'action : qui correspondent aux variations de cours qui lui sont spécifiques.

Le risque spécifique peut être lui même décomposé en risque proprement spécifique à l'action et risque dû aux caractéristiques du secteur ou de l'industrie à laquelle appartient l'action.

⁹ ENNAHAL A. (2007/2008), OP. Cit P. 20.

¹⁰ ENNAHAL A., « les comportements boursiers des investisseurs sur le marché financier marocain : cas des investisseurs individuels », mémoire présenté pour l'obtention d'un DESA, en finance Audit, et Contrôle de gestion, université Tanger, Maroc, 2007/2008, p. 22.

¹¹ *Idem*, p. 20.

Le modèle de marché à pour objet d'expliquer le rendement d'un titre sur une période selon le rendement du marché sur la même période. Autrement dit, la rentabilité d'un titre dépend positivement ou négativement des mouvements du marché, et des facteurs spécifiques.

La formulation du modèle est la suivante¹² :

$$R_{i,t} = \alpha + \beta R_{m,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$R_{i,t} = \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}}$$

I : indice de marché à la date t.

β : il mesure la sensibilité du portefeuille à la rentabilité du marché (propre à chaque action).

$R_{i,t}$: rendement du titre i pendant la période t.

$R_{m,t}$: le rendement du marché pendant la période t.

$\varepsilon_{i,t}$: le résidu, une variable aléatoire de moyenne nulle.

α_i : paramètre dont la valeur est telle que la valeur espérée de $\varepsilon_{i,t}$ est nulle.

La pente de la droite de régression au sens des moindres carrés est¹³ :

$$\beta = \frac{\text{cov}(R_i, R_m)}{\text{var}(R_m)} \quad \Leftrightarrow \quad \beta = \frac{\sum(R_i - \bar{R}_i)(R_m - \bar{R}_m)}{(\sum(R_m - \bar{R}_m)^2)}$$

Donc : $\alpha = \bar{R}_i - \beta \bar{R}_m$.

Le risque d'un portefeuille peut être décomposé en deux :

Le risque du marché (systématique) qui ne peut être supprimé par la diversification, et le risque spécifique (non systématique) par contre qui peut être éliminé par la diversification, de ce fait seul le risque du marché est rémunéré.

En résumé, le risque d'un portefeuille dépend de trois facteurs¹⁴ :

¹² ENNAHAL A., « les comportements boursiers des investisseurs sur le marché financier marocain : cas des investisseurs individuels », mémoire présenté pour l'obtention d'un DESA, en finance Audit, et Contrôle de gestion, université Tanger, Maroc, 2007/2008, p. 24.

¹³ *Idem*, p. 25.

¹⁴ *Ibid.*

-Le bêta de chaque action qui le compose ;

-Le degré de corrélation des actions et ;

-Le nombre d'actions du portefeuille.

2.2. Le modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF) :

Le MEDAF ou CAPM (*capital asset pricing model*) constitue un prolongement du modèle empirique de marché, il permet en particulier de montrer comment se réalise l'équilibre générale du marché, il permet également de calculer le rendement requis d'un actif risqué en fonction du risque systématique.

Selon ce modèle, un investisseur parfaitement rationnel ne peut réaliser de meilleures performances, que s'il détient un portefeuille obtenu par combinaison du portefeuille de marché (contenant tout les titres), et de l'actif sans risque.

Le portefeuille optimale est un portefeuille parfaitement diversifié et on opérant de la sorte le portefeuille constitué ne comporte plus de risque spécifique aux titres détenus mais seulement du risque systématique (variation du marché).

Donc l'apport du MEDAF est la notion de l'actif sans risque r_f ¹⁵ :

- ❖ Actif sans risque : offre une rentabilité certaine.
- ❖ Actif risqué : offre une rentabilité avec incertitude mesurée par l'espérance.

Dans sa forme originelle, le MEDAF, s'explique par une relation linéaire entre la prime de risque d'un actif financier (sa rentabilité moins le taux sans risque), titre ou portefeuille et celle du marché, soit¹⁶:

$$E(R_i) - R_0 = [E(R_m) - R_0] \frac{cov(R_i, R_m)}{var(R_m)} \Rightarrow E(R_i) - R_0 = \beta_i [E(R_m) - R_0]$$

Avec R_i la rentabilité d'un titre ou portefeuille quelconque i ;

R_m la rentabilité du marché ;

¹⁵ ENNAHAL A., (2007/2008), *OP.cit*, P. 25.

¹⁶ AFTALION F., « le MEDAF et la finance comportementale », in revue d'économie financière, 2005, p. 204.

R_0 , le taux sans risque, et ;

$$\beta = \frac{\text{cov}(R_i, R_m)}{\text{var}(R_m)}$$

Ce modèle permet d'estimer le taux de rentabilité espérée d'un portefeuille $E(R_p)$ à partir de trois composantes¹⁷ :

$$E(R_p) = r_f + [E(R_m) - r_f] \times \beta_p$$

$-[E(R_m) - r_f]$: représente la prime de risque de marché, c'est-à-dire la récompense possible du risque que court l'investisseur en préférant l'action au placement boursier.

Cette prime de marché est fonction de¹⁸:

- L'aversion au risque des investisseurs.
- La variance du portefeuille.

Le MEDAF repose sur les hypothèses suivantes¹⁹ :

-les investisseurs opèrent leurs choix suivant le critère moyenne/variance.

-le marché est supposé parfait, cela veut dire :

- il n'existe ni taxe, ni frais de transaction.
- Les investisseurs peuvent prêter et emprunter des montants illimités à un même taux sans risque R_0 .
- Les intervenants sur le marché n'ont aucune influence sur les prix.

-les investisseurs sont averses au risque et ils cherchent à maximiser leur utilité espérée.

-les investisseurs ont des anticipations homogènes quand aux performances futures des titres.

-la période l'investissement est la même pour tous les investisseurs.

¹⁷ ENNAHAL A., (2007/2008), *Op.cit*, p. 27.

¹⁸ HAMZA F., JANSSEN J., « choix optimal des actifs financiers et gestion de portefeuille », éd. Lavoisier, paris 2009, p. 145.

¹⁹ AFTALION F. (2005), *Op.cit*, p. 204.

Du CAPM découle par ailleurs le principe selon lequel les rendements boursiers sont reliés de manière linéaire au rendement du portefeuille du marché²⁰.

Il est bien évidemment que la plus part de ces hypothèses énumérées ci-dessus sont très éloignées de la réalité. Dans ses conditions seuls les résultats de tests empiriques permettront de confirmer ou d'infirmer la validité de ce modèle en supposant bien entendu que ce modèle soit testable.

La validité du MEDAF a reçue des critiques d'ordre statistique, faute de pouvoir connaître les espérances de rentabilité des titres et de leurs bêtas, la relation fondamentale ne peut être testée telle quelle²¹.

Une critique d'ordre théorique, cette fois énoncée par Roll (1976) tient au fait que le CAPM ne peut faire l'objet de vérification empirique dans la mesure où est impossible de connaître réellement la composition du portefeuille du marché²².

On conclut que le taux de rentabilité de chaque action en excès du taux sans risque dépend uniquement de son bêta. En outre le MEDAF ne représente pas toute la réalité dans ses détails. Néanmoins, les tests empiriques montrent que le facteur bêta est une mesure du risque très utile et que les investisseurs qui choisissent des actions ayant un bêta élevé, doivent s'attendre à une rentabilité élevée²³.

2.3. Les modèles multifactoriels :

Les chercheurs qui ont les premiers étudié les modèles à plusieurs facteurs de risque (ou multifactoriels) avaient comme motivation la construction de la frontière efficiente de Markowitz²⁴.

2.3.1. Le modèle d'évaluation par arbitrage « arbitrage pricing theory » (APT) :

Le modèle d'évaluation par arbitrage, développé initialement par Ross (1976) représente une alternative et par certains aspects une extension du MEDAF. Contrairement à ce dernier modèle, selon lequel le rendement d'un actif financier est une fonction linéaire d'un facteur commun, le facteur de marché, le MEA repose sur l'hypothèse que les rentabilités r_i

²⁰ GRUNTHNER C.B. et all, « les marchés financiers en fiches », éd. d'ellipses, paris, 2004, p. 104.

²¹ AFTALION F., « le MEDAF et la finance comportementale », in revue d'économie financière, 2005, p. 204.

²² GRUNTHNER C.B. et all, (2004), *Op.cit*, P. 106.

²³ ENNAHAL A. (2007/2008), *Op.cit*, p. 20.

²⁴ AFTALION F., « la nouvelle finance et la gestion de portefeuille », éd. Economica, paris, 2004, p. 128.

des N actifs dépendent linéairement d'un nombre restreint de K facteurs communs indépendants²⁵.

Ces facteurs représentent des variables macroéconomiques comme l'écart entre les taux d'intérêts à long terme et les taux à court terme, le taux de change, le taux d'inflation, l'indice d'activité industrielle, etc, et dont le modèle ne donne pas une liste définie²⁶.

Les hypothèses du modèle ²⁷:

-il y'a un nombre suffisant d'actifs pour éliminer toute source de risque diversifiable.

-le rendement des actifs est fonction de K différents facteur de risque.

-il n'y a pas de possibilité d'arbitrage.

La formulation du modèle s'écrit comme suit²⁸:

$$R_i = a_i + \beta_{1i} \delta_1 + \beta_{2i} \delta_2 + \dots + \beta_{Ki} \delta_K + \varepsilon_i. \quad \forall i = 1, \dots, n.$$

Avec:

- R_i : le rendement du titre i .
- a_i : terme constant.
- $\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_K$: facteurs communs influençant la rentabilité de tous les titres, allant de 1 à K , ils sont non corrélés entre eux.
- β_{ji} : sont les coefficients factoriels, ils qualifient la sensibilité du titre i au facteur commun δ_j (donc c'est une mesure de risque associée aux facteurs).
- ε_i : variabilité spécifique du titre i , c'est un terme résiduel.

En prenant appui sur le principe d'absence d'arbitrage systématique, Ross (1976) montre qu'il existe donc un ensemble de $(K+1)$ coefficients $\lambda_0, \lambda_1, \dots, \lambda_K$ tel que pour chacun des actifs i ²⁹.

²⁵ VESSEREAU TH., « Etude du modèle d'évaluation par arbitrage sur le marché des actions suisses », série scientifique, Montréal, 2000, p. 1.

²⁶ ENNAHAL A. (2007/2008), *Op.cit*, P. 28.

²⁷ Lee Chun A., « gestion de portefeuille : les modèles indiciels et multifactoriels », HEC Montréal, 6 Novembre 2008, p. 26.

²⁸ ENNAHAL A. (2007/2008), *Op.cit*, P. 28.

²⁹ VESSEREAU TH., « Etude du modèle d'évaluation par arbitrage sur le marché des actions suisses », série scientifique, Montréal, 2000, p. 1.

$$E(R_i) = \lambda_0 + \lambda_1\beta_1 + \lambda_2\beta_2 + \dots + \lambda_K \beta_K.$$

Par ailleurs, la rentabilité espérée est une combinaison linéaire des bêtas relatifs à chaque facteur, c'est-à-dire que chaque bêta est une mesure de risque systématique par rapport à chaque facteur commun, cela signifie que même dans le cadre du modèle d'arbitrage, seuls les risques systématiques qui ne peuvent être diversifiés sont rémunérés.

Donc on constate K facteurs communs à tous les titres, c'est-à-dire non diversifiables, K représente le prix du risque (λ_1 à λ_K) attaché à chaque risque. Et δ_0 est le taux d'intérêt sur l'actif sans risque.

L'arbitrage propose donc une méthode d'évaluation basée sur le calcul de l'espérance, avec la prise en compte des différents facteurs macroéconomique qui peuvent affecter la rentabilité espérée de l'action. De ce fait l'APT propose une explication simple des primes de risque qui sont exprimées comme des combinaisons linéaires de sensibilités des actifs financiers aux facteurs censés expliquer la rentabilité espérée d'un titre. Par ailleurs, d'autres travaux ont essayé de déterminer la rentabilité espérée d'un titre en se basant, bien entendu, sur l'analyse du risque notamment le coefficient β .

2.3.2. Le modèle à trois facteurs de Fama et French (1992-1993)

dans les prolongements du MEDAF, le modèle de Fama et French s'inspire des modèles multifactoriels qui expliquent la rentabilité des titres en fonction de plusieurs variables tout en essayant de donner le maximum d'information pour bien mesurer et prédire le rendement, ce qui permettra de donner une meilleure évaluation des actifs financiers.

Ce genre de modèle reflète généralement deux types de risques : le risque résiduel relatif à l'entreprise en question, ainsi que le risque systématique touchant les différentes entreprises de l'économie³⁰.

Fama et French, ont intégrés deux autres facteurs qui peuvent expliquer les rendements des titres. En plus du risque de marché, le ratio de la valeur comptable, valeur du marché VC/VM, et la capitalisation boursière CB y jouent un rôle.

³⁰ LIMAIEM I., « les facteurs du modèle de Fama et French : cas du marché des actions canadiennes », mémoire présenté comme exigence partielle de la maîtrise en Economique, Mars 2009, p. 14.

Cette interprétation faite par Fama et French des facteurs influençant la rentabilité des actifs est le résultat d'une observation faite sur le MEDAF.

En effet, après avoir été vérifié empiriquement par les tests de Black, Jensen et Scholes (1972), Fama et Macbeth (1973), les chercheurs découvraient l'existence de diverses anomalies telles que l'effet du week-end et l'effet du mois de janvier³¹.

Selon Basu (1977), les sur et sous- rentabilités des titres sont expliquées par d'autres facteurs autre que le β tels que la capitalisation boursière des titres et le rapport valeur comptable, valeur de marché ou le rapport prix/ bénéfice³².

Fama et French (1992), confirmaient que les rentabilités des actifs financiers sont sensibles à deux facteurs qui n'apparaissent pas dans le MEDAF, la capitalisation boursière des titres et le rapport valeur comptable à la valeur du marché³³.

Les deux facteurs rajoutés par Fama et French, sont qualifiés de caractéristiques et fondamentaux (c'est-à-dire liés aux attributs de l'activité de l'entreprise)³⁴, et ils sont classés parmi les déterminants les plus importants.

Afin de répondre à la question de modélisation des rentabilités, Fama et French (1993) proposent leur modèle dit à trois facteurs. Selon ce modèle les rentabilités moyennes excédentaires des actions sont expliquées par la prime de risque du marché à laquelle s'ajoutent deux facteurs appelés SMB (Small caps Minus caps Big) et HML (High B/M Minus B/M Low)³⁵.

Ce modèle peut se représenter par la relation suivante³⁶ :

$$E(R_i) - R_0 = a_i + b_i [E(R_M) - R_0] + s_i E(\text{SMB}) + h_i E(\text{HML}).$$

Ou reformulée à des fins de tests :

$$R_{i,t} - R_0 = a_i + b_i [R_{M,t} - R_0] + s_i \text{SMB} + h_i \text{HML} + \varepsilon_{i,t}.$$

³¹ Expliqués dans le chapitre précédent.

³² AFTALION F., « le MEDAF et la finance comportementale », in revue d'économie financière, 2005, p. 206.

³³ *Idem.*

³⁴ LINAÏEM I. (2009), *Op.cit.*, p. 15.

³⁵ AFTALION F. (2005), *Op.cit.*, p. 207.

³⁶ *Idem.*

Où : $-[E(R_i) - R_0]$: est le rendement excédentaire de l'actif i par rapport à celui de l'actif sans risque en t .

$-[E(R_M) - R_0]$: est le facteur de risque lié au marché. En d'autres termes c'est la prime de risque du marché en t .

-SMB (Small minus Big) : il représente le facteur de risque lié à la taille, en d'autres termes il représente la prime de rendement en t liée à la taille : elle est égale à la différence entre les rentabilités des titres à petites capitalisations et les rentabilités des titres à grandes capitalisations.

-HML : il représente le facteur de risque lié au ratio VC/VM, en d'autres termes c'est la prime de rendement liée au ratio VC/VM en t ; elle est égale à la différence entre les rentabilités des titres à ratio VC/VM élevé et les rentabilités des titres à ratio VC/VM faible.

Cependant, il convient de dire qu'il ne résulte d'aucune construction théorique, il est purement *ad hoc*, sa seule justification est de nature empirique : il rendrait selon ses auteurs mieux compte que le MEDAF des observations faites sur les marchés financiers³⁷.

3. Le modèle basé sur les titres versant des dividendes (dividend discount model DDM):

i Définition et caractéristiques :

La stratégie basée sur le dividend discount model part du postulat que le dividende est le meilleur indicateur pour évaluer la performance d'une compagnie, par conséquent la valeur de son titre boursier (Weiss, 1988; Knowles, 1995)³⁸.

Dans sa démarche la stratégie fait appel à la méthode d'actualisation qui consiste à évaluer une action à partir des flux de dividendes futurs qu'elle génère. Elle repose sur le même principe que la méthode d'actualisation des flux de trésorerie disponibles selon lequel la valeur d'un actif est égale à la valeur actualisée des flux futurs qu'il génère. Ainsi la valeur

³⁷ AFTALION F., « le MEDAF et la finance comportementale », in revue d'économie financière, 2005, p. 207.

³⁸ MBASSEGUE G.P., « stratégies de placement et gestion de portefeuille, Test du modèle "Dog of the Dow" à partir des données du TEX 35 », mémoire de maîtrise en administration des affaires, université du QUEBEC à MONTREAL, juin 2007, p. 13.

d'une action est déterminée par actualisation des dividendes futurs au coût des capitaux propres³⁹.

Le dividende représente la portion des bénéfices d'une entreprise versée aux actionnaires. Ainsi plus ce pourcentage est élevé plus l'action est attrayante, ce qui incite les investisseurs à acheter l'action en question, par contre plus ces dividendes sont perçus comme incertains et aléatoires, plus les actions d'une compagnie risquent de perdre de la valeur. Ainsi, autant les dirigeants que les investisseurs (institutionnels, professionnels et individuels), tous accordent une importance considérable à cet indicateur.

On compte environ près de 75% des compagnies inscrites à la bourse de New York qui distribue un dividende. Selon les adeptes de la stratégie de rendement en dividende, le dividende est un des facteurs qui influe le plus sur le prix des actions dans les marchés boursiers (Weiss, 1988, 1995)⁴⁰.

Par ailleurs, il est important de souligner que le rendement du dividende ne peut être élevé qu'à condition que le prix de l'action soit bas ou peu élevé. Ainsi, plus le prix d'une action monte en valeur, moins intéressant est le dividende, car son rendement baisse; par conséquent les investisseurs sont donc moins intéressés par le titre. Ainsi, pour tout investisseur institutionnel, professionnel ou individuel, lorsqu'il achète un titre qui procure un dividende, il accepte un rendement qui dépend du prix qu'il a payé pour cette action.

En termes de stratégie de placement, contrairement à celle basée sur le CAPM qui stipule que le portefeuille optimal s'obtient par la combinaison du portefeuille du marché (tous les titres qui composent l'indice de marché) et un actif sans risque. Le modèle basé sur le dividende consiste à construire un portefeuille en sélectionnant les titres qui offrent le meilleur rendement en dividende. Le critère de sélection revient en fait à choisir au sein d'un indice les titres qui ont donnés au cours d'une période donnée le meilleur rendement en dividende. On peut ainsi constituer un portefeuille avec les 10, 20 ou 30 meilleurs titres⁴¹.

³⁹ www.mazars.fr/Accueil/.../Methode-d-actualisation-des-dividendes doc consulté le 10/2012.

⁴⁰ MBASSEGUE G.P., « stratégies de placement et gestion de portefeuille, Test du modèle "Dog of the Dow" à partir des données du TEX 35 », mémoire de métraise en administration des affaires, université du QUEBEC à MONTREAL, juin, 2007, p-p. 13-14.

⁴¹ *Idem*, p. 14.

Plusieurs études ont été faites en se référant à ce modèle, notamment celle de O'Shaughnessy (1997, 1998), de Petty (1995), de Weiss (1988, 1995), etc. Pour l'ensemble de ces études, les résultats semblent très concluants.

Ainsi, sur une période de 43 ans l'étude de O'Shaughnessy (1997, 1998) démontre que le portefeuille construit sur la base du modèle du rendement en dividende a connu un rendement annuel moyen de 16,87% comparativement à 13,41% pour le portefeuille basé sur l'indice de référence du marché (l'indice S&P500)⁴².

De plus, sur une période de 35 ans de 1952 à 1987, en considérant des périodes de placement de 10 ans, O'Shaughnessy démontre que peu importe le moment de l'année où un investisseur individuel entrait sur le marché, sur la base, de la stratégie de rendement en dividende, il avait au cours de cette période 35 chances sur 36 de battre l'indice du marché. Ce qui est remarquable et nous permet d'apprécier l'efficacité de cette stratégie de placement⁴³.

La banque Wells Fargo a été la première à construire des portefeuilles basés sur le DDM. Les résultats obtenus montrent que le marché est généralement battu d'environ 2% l'an par les portefeuilles constitués sur cette base⁴⁴.

La performance des titres qui rapportent un bon rendement en dividende n'est donc pas un secret, car les firmes de courtage et de placement comme Merrill Lynch, Dean Witter et Prudential aux Etats-Unis ont compilé des données qui confirment ce modèle.

De nombreux analystes ont observé les fonds de placement axés sur les revenus en dividende et ils ont constaté qu'ils ont tendance à donner un rendement supérieur à ceux obtenus dans les fonds spécialisés de titre de croissance ou de valeur. De plus, ces fonds de placement en plus du rendement supérieur protègent mieux le capital investi lors des marchés baissiers (Gosse! in, 2000).

Ainsi, l'investisseur individuel peut estimer qu'il aura de très bonnes chances d'obtenir un rendement supérieur à celui du marché. Pour cela, il devrait acheter ses actions à un prix relativement bas. De plus, il faudrait que ce soit des titres de compagnies rentables et

⁴² MBASSEGUE G.P., « stratégies de placement et gestion de portefeuille, Test du modèle "Dog of the Dow" à partir des données du TEX 35 », juin, 2007, p. 14.

⁴³ *Idem*.

⁴⁴ MONSIEUR de POISSON, « économie financière et gestion de portefeuille », 2^{ème} licence, 2005-2006, p. 108.

prospères qui ont une longue tradition de versement et d'augmentation périodique du dividende.

L'intérêt principal du critère de rendement en dividende, outre qu'il permet la sélection des titres d'un portefeuille, est aussi vu comme un instrument de mesure des tendances, des potentialités et des opportunités des marchés boursiers. Ainsi, calculé sur la base d'un indice boursier, le rendement en dividende est l'un des instruments parmi les plus suivis et les plus appréciés au niveau des professionnels et des analystes (Weiss, 1988, 1995).

ii Les avantages du « *dividend discount model* »⁴⁵:

-La stratégie basée sur les titres versant les dividendes confère un revenu fiable et régulier, l'augmentation des revenus de placement est un objectif de nombreux investisseurs, notamment ceux à la retraite (fonds de pension, fonds de retraite) et les dividendes sont une des sources possibles à côté des revenus d'intérêts

-la stratégie basée sur les titres versant les dividendes assure moins de volatilité notamment dans le cas d'un marché baissiers, en effet si le marché en général baisse, la sous-catégorie formée en titres versant les dividendes baisserait moins.

-la fiscalité des sociétés adoptant une stratégie basée sur les titres versant les dividendes est avantageuse, selon la décision prise sur les résultats, entre le paiement des dividendes ou le réinvestissement du bénéfice, paiement d'intérêts. Au Canada par exemple les dividendes sur des actions canadiennes ont un traitement fiscal plus favorable que celui qui s'applique au paiement d'intérêts.

-les sociétés adoptant une stratégie basée sur le *dividend discount model* sont avantageuses sur d'autres. En effet, les investisseurs ont d'avis que les sociétés qui versent un dividende doivent gagner des profits qui sont plus réels que d'autres sociétés. On prétend également que ces sociétés pratiquent une comptabilité plus exacte et rigoureuse.

iii Les inconvénients du « *dividend discount model* »:

-Même si ce modèle confère un revenu régulier, mais une politique de placement qui se concentre exclusivement sur la réception de ces revenus réguliers n'est pas nécessairement

⁴⁵ investisseurautonome.info/content/view/786/242/ consulté le 25/10/2012 à 13H05, dernière mise à jour le 20/02/2010.

une protection idéale à long terme pour se protéger contre une perte de capital causée par l'effet de l'inflation ou par une correction boursière⁴⁶.

-Comme son nom l'indique, ces modèles actualisent la valeur des dividendes futurs de l'entreprise pour en déterminer la valeur intrinsèque de l'action. Un défaut important vient du fait que l'on prend pour acquis que le dividende est la seule forme de rémunération des actionnaires. Toutes les entreprises qui ne paient pas de dividendes (ou n'en paieront pas dans un futur prévisible) ne sont donc pas évaluables par ces modèles. Mais même pour les entreprises qui paient des dividendes, il est difficile de clairement évaluer la valeur d'une action⁴⁷.

- D'abord, certaines compagnies paient des dividendes irréguliers, ce qui rend complexe la modélisation.
- Ensuite, plusieurs entreprises ont des dividendes qui ne sont pas en corrélation avec la performance de l'entreprise (et donc non soutenables à long terme).

Par exemple, GM (general motors) a versé 30% de ses bénéfices en dividendes en 2000, mais 113% en 2001 et en a versé de 2005 à 2008 malgré des pertes opérationnelles. Utiliser un modèle d'actualisation des dividendes dans un tel cas est sans intérêts.

-Le DDM ne permet pas de comprendre la source ayant généré les dividendes et ne se soucie pas des revenus pour les autres investisseurs (par exemple les obligataires)⁴⁸. Une approche pour tenir compte de tous les investisseurs (actionnaires et obligataires) est de remonter dans le tableau de flux de trésorerie (cash flow statement) et de s'intéresser aux flux de trésorerie disponibles (free cash flows).

iii La comparaison entre le CAPM et le DDM :

Les deux modèles (CAPM et DDM) sont considérés comme des méthodes d'analyse de portefeuilles de valeurs mobilières. Plus précisément, ils sont utilisés pour estimer la valeur des titres au moment d'évaluer un prix. Cependant ils sont tous deux différents en termes d'utilisation. Le CAPM est principalement axé sur l'évaluation d'un portefeuille complet en

⁴⁶ investisseurautonome.info/content/view/786/242/ consulté le 25/10/2012 à 13H05, dernière mise à jour le 20/02/2010.

⁴⁷ financeanalyse.blogspot.com/2010/05/les-modeles-dactualisation.html consulté le 25/10/2012 à 13H 15.

⁴⁸ ULB «Théorie financière, évaluation d'actions et d'entreprises », solvay brussels school of economics and management.

évaluant les risques et les rendements, alors que le DDM est axé seulement sur la valorisation des dividendes issus des actions⁴⁹.

En termes de stratégie de placement, contrairement au CAPM qui stipule que le portefeuille optimal s'obtient par la combinaison du portefeuille du marché (tous les titres qui composent l'indice de marché) et un actif sans risque. Le modèle basé sur le dividende consiste à construire un portefeuille en sélectionnant les titres qui offrent le meilleur rendement en dividende.

Malgré que ces modèles de gestion de portefeuille sont assortie d'une construction théorique puissante, mais on a remarqué que chacun d'entre eux souffre de quelques insuffisances, notamment la difficulté de les mettre en oeuvre sur le plan empirique, ce qui a poussé les chercheurs en finance comportementale à proposer des modèles de gestion de portefeuille plus pratiques basés sur le comportement des investisseurs, ce dernier point fera donc l'objet de la section suivante.

Section 2 : les modèles basés sur le concept de sécurité d'abord « Safety-First SF »

Nous avons présenté dans la section précédente les modèles de gestion de portefeuille basés sur le concept de l'utilité espérée, un concept utilisé pour décrire le comportement d'un individu face à un choix risqué. En effet, dans le cadre de ces modèles l'agent économique fait son choix de portefeuille en faisant appel à la diversification afin de réduire le risque dans l'objectif est de maximiser son utilité espérée. Or de nombreuses études empiriques montrent des déviations de ce que prédit la théorie de l'utilité espérée, d'une part, certains individus achètent simultanément des contrats d'assurance et des billets de loterie, ce qui n'existe pas dans le cadre de cette théorie, et d'autre part la déformation des probabilités objectives par les agents. Pour tenir compte de ces comportements plusieurs modèles basés sur le comportement de l'investisseur ont été développés, notre démarche consistera donc à présenter les principaux modèles, ainsi : Dans la première sous section nous allons présenter le modèle de Roy (1952) et celui d'Arzac-Bawa (1977), basés sur le concept de Safety-First, nous aborderons par la suite le modèle de Lopes (1987) et celui de Shefrin et Statman (2000).

⁴⁹ www.ehow.com > CAPM vs. DDM consulté le 29/10/2012 à 16H 11.

1. Le modèle de Roy (1952) :

Roy (1952) est le premier qui a bâti un modèle basé sur l'idée que l'agent tient à préserver un niveau minimum de richesse que nous appelons seuil de subsistance noté S , qu'il propose comme critère de choix de portefeuille. Et une réalisation de richesse inférieure à ce seuil est perçue par l'individu comme une perte, donc le souci de l'individu est de minimiser la probabilité que la richesse passe en deçà de ce seuil.

$$P(W \leq s)^{50}.$$

Où : W est la richesse finale obtenue à l'aide du portefeuille

Ainsi dans les modèles « Safety First » la probabilité de se retrouver au-dessous de S joue le rôle de mesure du risque. Ainsi il s'agit d'une approche alternative à celle de Markowitz (1952a).

Cependant, Roy ne précise pas ce qu'est censé faire l'investisseur de la richesse excédentaire, une fois le portefeuille constitué et le seuil de subsistance est assuré dans tous les états de la nature⁵¹, ce qui va faire l'objet du modèle d'Arzac-Bawa.

2. Le modèle d'Arzac-Bawa (1977) :

Nous avons vu que dans le cadre du modèle de Roy (1952), il est difficile pour l'investisseur de faire le choix entre deux portefeuilles assurant le seuil de subsistance, mais ayant des rentabilités différentes.

Afin de lever cette indifférence, Arzac et Bawa, viennent compléter le modèle de Roy en introduisant un critère de choix supplémentaire, l'espérance de richesse finale ou l'espérance de rentabilité.

Telser (1955) développe un modèle avec deux caractéristiques un seuil de subsistance « s » fixé et une probabilité de faillite α . Dans le modèle de Telser, le portefeuille est sécurisé

⁵⁰ BOURACHNIKOVA O., « déformation des probabilités objectives et la théorie comportementale du portefeuille », laboratoire de recherche en Gestion et en Economie, FSEG, ULP, Strasbourg I, p.5.

⁵¹ BROIHANNE M.H. et al., « la théorie comportementale du portefeuille : intérêts et limites », Revue économique, 2006/2 vol. 52, p. 303.

si la probabilité de la faillite n'excède pas α . Telser suggère qu'un investisseur choisie le portefeuille pour maximiser l'espérance de la richesse $E(W)$ sous contrainte que $P(W < s) \leq \alpha$ ⁵².

De cette façon le choix d'investissement d'un agent d'Arzac et Bawa (1977) se fait en fonction de deux paramètres :

$P = \Pr(W \leq s) \leq \alpha$ et $\mu = E(W)$ ⁵³, où : α désigne la probabilité de faillite admissible. Les deux critères sont appliqués dans l'ordre lexicographique.

Cela signifie que l'investisseur cherche d'abord à satisfaire le premier critère, à savoir que la probabilité que la richesse finale passe en-deçà d'un seuil donné s doit être inférieure à un niveau α caractérisant l'agent. Dans l'ensemble des portefeuilles qui satisfont cette contrainte, le portefeuille d'espérance de rentabilité maximale est retenu⁵⁴.

Concrètement le programme de l'agent s'écrit⁵⁵:

$$\text{Max } (\pi, \mu)$$

$$\text{Où : } \pi = \begin{cases} 1, \text{ si } P = \Pr(W \leq s) \leq \alpha \\ 1 - P, \text{ sinon} \end{cases}$$

$$\text{Et } \mu = E(W).$$

Selon ce modèle, l'agent maximise la rentabilité espérée sous la contrainte que la probabilité de se retrouver en deçà du seuil de subsistance ne dépasse pas le niveau critique.

Le choix du critère de l'espérance de rentabilité dans le modèle Safety First a été fait par Arzac et Bawa (1977) par analogie avec le modèle de Markowitz (1952a). Ce critère constitue donc un point commun à ces deux modèles. Cependant, nous pouvons constater que le choix de portefeuille d'un investisseur se comportant conformément au modèle moyenne-

⁵² SHEFRIN H., STATMAN M., « Behavioral Portfolio Theory », journal of financial and quantitative analysis, VOL. 35, NO. 2, june 2000, p.130.

⁵³ BOURACHNIKOVA O., « la théorie comportementale du portefeuille. Une analyse critique », thèse de doctorat de sciences de gestion, université Louis Pasteur, Strasbourg I, 20 février 2009, p. 62.

⁵⁴ BROIHANNE M.H et all (2004), *OP.cit*, p. 160.

⁵⁵ BOURACHNIKOVA O., (2009), p. 62.

variance ne coïncide pas avec le choix fait par un investisseur Safety First. L'exemple suivant illustre ce point⁵⁶.

Considérons une économie composée d'un seul actif risqué X et d'un actif sans risque Y de taux de rentabilité r_f .

Supposons que l'agent possède une unité de richesse initiale et que son seuil de subsistance s soit inférieur à $1+r_f$. De cette manière l'actif sans risque satisfait le critère de sécurité

$$\Pr(Y \leq s) = 0 \leq \alpha.$$

Supposons de plus que X est tels que $\Pr(X \leq s) \leq \alpha$ et $E(X) = 1+r_f$.

Ainsi X satisfait lui aussi le critère de sécurité et les deux actifs procurent la même espérance de rentabilité : $\pi_x = \pi_y = 1$ et $E(X) = E(Y) = 1+r_f$.

Dans ce que l'agent qui suit la logique Safety First sera indifférent entre l'actif X et l'actif Y. au contraire, un agent se comportant à la Markowitz (1952a) préférera Y à X car $V(Y) < V(X)$.

La différence essentielle entre le modèle d'Arzac-Bawa (1977) et le modèle de Markowitz est la mesure du risque. En effet, dans le cadre du modèle d'Arzac-Bawa la mesure du risque est la satisfaction de la condition de sécurité $\Pr(X \leq s) \leq \alpha$.

Ainsi, un investisseur Safety First est indifférent entre l'actif X et l'actif Y, alors qu'un agent se comportant à la Markowitz (1952 a) ne fait pas la distinction entre les écarts positifs et négatifs de la moyenne de richesse espérée, un investisseur Safety First ne prend en compte que le Downside risk, c'est-à-dire la probabilité de se retrouver en-deçà de son seuil minimal⁵⁷.

⁵⁶ BOURACHNIKOVA O., « la théorie comportementale du portefeuille. Une analyse critique », thèse de doctorat de sciences de gestion, université Louis Pasteur Strasbourg I, 20 février 2009, p.63.

⁵⁷ *Idem*, p. 63.

3. Le modèle SP/A de Lopes (1987) :

La théorie SP/A⁵⁸ est une théorie psychologique de choix dans l'incertain développée par Lopes (1987), elle peut être considérée comme une extension de la version d'Arzac-Bawa et du modèle Safety-First de choix de portefeuille. Selon cette théorie les décisions des agents sont guidées par deux sentiments la crainte et l'espoir qui coexistent chez tout individu.

Le sigle SP/A a la signification suivante⁵⁹ :

S représente la sécurité, P désigne le potentiel, A traduit l'aspiration.

Lopes (1987) définit l'aspiration comme l'envie d'atteindre des niveaux de richesses « raisonnables », la sécurité reflète la peur des pertes et le potentiel s'apparente à l'espoir d'enrichissement.

2-3-1 La crainte :

La crainte induit une envie de sécurité, conduisant de ce fait l'individu à maximiser la probabilité que la richesse finale dépasse un seuil donné S, elle est notée $D(S) = P(W \geq s)$ ⁶⁰. Les investisseurs Safety-First de la section précédente étaient guidés par cet unique sentiment.

D est appelée fonction décumulative car elle s'écrit $D(S) = 1 - F(S^-)$. F : désigne la fonction de richesse finale. L'atteinte d'un niveau d'aspiration donné peut s'écrire comme la maximisation de la richesse espérée.

Considérons⁶¹ pour simplifier qu'il existe n niveaux de richesse atteignables, notés $W_1 \leq W_2 \leq \dots \leq W_n$, avec les probabilités P_1, P_2, \dots, P_n .

On a: $E(W) = \sum P_i w_i$

En posant: $D_i = D(W_i) = P(W \geq W_i)$, la richesse finale espérée $E(W)$ peut s'écrire ainsi : $E(W) = W_1 + \sum D_i (W_i - W_{i-1})$.

Cette formulation de l'espérance $E(W)$ a une interprétation naturelle. En effet W_1 (la richesse minimale atteignable) apparait avec la probabilité $D_1 = \Pr(W \geq W_1) = 1$, l'individu la

⁵⁸ SHEFRIN H., STATMAN M., « Behavioral Portfolio Theory », journal of financial and quantitative analysis, VOL. 35, NO. 2, june 2000, p. 131.

⁵⁹ BOURACHNIKOVA O. (2009), *Op.cit.*, p.68.

⁶⁰ BROIHANNE M.H. et all, « finance comportementale », éd. Economica, paris, 2004, p. 162.

⁶¹ *Idem*, p-p. 162-163.

reçoit donc d'une façon certaine, ensuite les accroissements successifs de richesse $W_2 - W_1$, $W_3 - W_2$, ..., $W_n - W_{n-1}$ sont pondérés par les probabilités de plus en plus faibles $D_1, D_2, \dots, D_n = P_n$ ⁶².

Afin de traduire les sentiments de crainte et d'espoir Lopes propose de transformer les probabilités des accroissements successifs, ce qui induit une déformation des probabilités objectives.

Pour traduire le côté craintif de l'investisseur, la fonction D est transformée par une fonction \emptyset de la forme $\emptyset(D_i) = D_i^{1+a}$ qui vérifie bien $\emptyset(0) = 0$, et $\emptyset(1) = 1$, Si \emptyset est strictement convexe, c'est-à-dire si a est positif, on a $\emptyset(D) < D$. On attribue alors à l'état i le poids pour $P_i^* = \emptyset(D_i) - \emptyset(D_{i-1})$ pour $i < n$ et $p^* = \emptyset(D_n)$. On constate alors que le poids accordé aux richesses faibles est accru puisque la convexité de \emptyset et la décroissance des D_i en i entraîne⁶³:

$$\emptyset(D_i) - \emptyset(D_{i+1}) < \emptyset(D_{i-1}) - \emptyset(D_i).$$

Les états correspondants aux richesses finales sont pondérés plus fortement, traduisant ainsi le besoin de sécurité de l'agent qui va privilégier l'obtention d'une richesse minimale dans tous les états.

2-3-2 L'espoir :

La composante « espoir » engendre le souhait d'atteindre des niveaux de richesses élevés par rapport au niveau actuel, par conséquent, l'espoir incite l'individu à attribuer plus d'attention aux événements favorables⁶⁴ (surpondérer les événements favorables), traduisant ainsi une sorte d'optimisme, comme la crainte relevait une forme de pessimisme en accordant un poids plus fort aux richesses faibles.

Ici l'investisseur est supposé utiliser une transformation des probabilités de la forme⁶⁵:

$$\psi(D_i) = 1 - (1 - D_i)^{1+b}$$

⁶² BOURACHNIKOVA O., « la théorie comportementale du portefeuille. Une analyse critique », thèse de doctorat de sciences de gestion, université Louis Pasteur Strasbourg I, 20 février 2009, p. 68.

⁶³ BROIHANNE M.H. et al., « la théorie comportementale du portefeuille : intérêts et limites », Revue économique, 2006/2 vol. 52, p. 305.

⁶⁴ BOURACHNIKOVA O., (2009), p. 67.

⁶⁵ BROIHANNE M.H., « finance comportementale », éd. Economica, paris, 2004, p. 164.

2-3-3 Entre crainte et espoir :

Un investisseur quelconque peut selon Lopes être caractérisé par une transformation des probabilités qui combine ϕ et ψ sous la forme⁶⁶ :

$$\theta(D_i) = \delta \phi(D_i) + (1 - \delta) \psi(D_i).$$

Le nombre δ , compris entre 0 et 1, caractérise l'investisseur, si δ est proche de 1, il est essentiellement animé par la crainte et réalise des investissements très défensifs (produits monétaires ou livrets de caisses d'épargne), alors que si δ est proche de 0, il est animé par l'espoir et construit un portefeuille plus agressif (actions et éventuellement options).

4. La théorie comportementale du portefeuille, Shefrin et Statman (2000):

Nous avons vu précédemment que les individus déformaient les probabilités objectives, en attribuant des poids à des événements selon le sentiment dominant, c'est à ce point que répond le modèle de Shefrin et Statman (2000).

Ce modèle issue de la combinaison de la démarche de Lopes (1987) avec certaines éléments relevés par Kahneman et Tversky dans leur théorie des perspectives, à savoir que les individus évaluent des perspectives risquées à partir des changements de richesses qu'elles induisent plutôt que par rapport aux niveaux absolus de richesse atteints⁶⁷.

D'une manière générale, le biais de comptabilité mentale conduit les individus à traiter leur richesse différemment selon son origine et son affectation, ils ont tendance à créer des « comptes mentaux » qui sont gérés séparément et d'une façon différente.

Ce biais apparaît clairement en gestion de portefeuille, plus précisément, il a été constaté dans de nombreuses études empiriques que les corrélations entre différents types de titres financiers sont négligées dans le choix de portefeuille⁶⁸.

A titre d'exemple⁶⁹, considérons un agent qui détient un portefeuille constitué d'un actif sans risque, d'actions et d'obligations, supposons que cet agent décide d'accroître le

⁶⁶ BROIHANNE M.H., « finance comportementale », éd. Economica, paris, 2004, p.166. *Idem*.

⁶⁷ *Idem*.

⁶⁸ BOURACHNIKOVA O. (2009), *Op.cit*, p. 78.

⁶⁹ *Idem*.

risque de son portefeuille, dans ce cas il augmente seulement la partie de son portefeuille investie en actions.

Cependant, selon le CAPM, l'investisseur doit répartir sa richesse de façon équitable entre les actifs risqués et ne modifier en aucun cas les pondérations à l'intérieur du portefeuille. Autrement dit, si un investisseur souhaite augmenter le risque devrait investir dans les actions aussi bien que dans les obligations de façon à garder la même proportion dans son portefeuille risqué.

Cette façon de gérer le portefeuille est compatible avec une gestion de portefeuille en « couches superposées »⁷⁰. La première est constituée d'actifs monétaires ou d'actifs sans risque, est destinée à satisfaire le besoin de sécurité, la seconde contenant essentiellement des actions est consacrée à l'obtention d'un niveau d'aspiration donné, enfin, la troisième composée d'actions et éventuellement d'options ou d'actifs dérivés est présente pour le potentiel à la hausse que contiennent les titres qui la composent.

Dans le cadre du modèle BPT, le problème de l'agent consiste à maximiser la richesse espérée sous la contrainte de sécurité⁷¹:

$$\begin{cases} \text{Max } E_h(W) \\ \text{S.C } P(W < A) \leq \alpha. \end{cases}$$

Où : h signifie qu'avant de calculer l'espérance de la richesse finale, l'agent déforme les probabilités objectives par une fonction caractérisant son degré d'optimisme.

Le seuil de sécurité est remplacé par un niveau d'aspiration A que l'investisseur souhaite dépasser avec une probabilité $1 - \alpha$.

Donc on remarque à travers cette formule que les agents déforment les probabilités objectives avant de calculer l'espérance de la richesse finale. En effet, les individus sont caractérisés par un degré d'optimisme, qui les conduit donc à attribuer des poids à chacun des événements au lieu des probabilités objectives.

⁷⁰ BROIHANNE M.H. (2004), *Op.cit*, p. 166.

⁷¹ BOURACHNIKOVA O., « déformation des probabilités objectives et la théorie comportementale du portefeuille », laboratoire de recherche en Gestion et en Economie, FSEG, ULP, Strasbourg I, P. 6.

Cette section a consisté donc en une présentation des modèles de gestion de portefeuille basés sur le concept « Safety-First », qui désigne le fait que les individus tiennent à préserver un niveau minimal de richesse appelé seuil de subsistance. Ce qui a été remplacé par le niveau d'aspiration dans la théorie comportementale du portefeuille qui désigne le désir d'atteindre des niveaux de richesses supérieurs. Cependant, ces modèles ne tiennent pas compte du comportement des agents qui achètent simultanément des contrats d'assurance et des billets de loterie, ce qui fait l'objet de la théorie des perspectives, qui sera développée dans la section suivante.

Section 3 : La théorie des perspectives et la théorie des perspectives cumulative « cumulative prospect theory » de Kahneman et Tversky (1979-1992):

Nous avons vu précédemment que les agents déformaient les probabilités objectives avant de calculer l'espérance de rentabilité, ajouter à cela la constatation de Friedman et Savage (1947), révélant le fait que les individus peuvent être simultanément acheteurs de contrats d'assurance et des billets de loterie. Afin de remédier à ces insuffisances, Kahneman et Tversky proposent leur théorie des perspectives, puis la « cumulative prospect theory » qui s'impose de ce fait comme une alternative à l'utilité espérée.

1. La théorie des perspectives, Kahneman et Tversky (1979) :

Cette théorie est proposée par Kahneman et Tversky en 1979, en réponse aux insuffisances de la théorie de l'utilité espérée de Von Neuman et Morgenstern, révélées par de nombreuses études empiriques. De ce fait, elle constitue une alternative à cette dernière dans la mesure où :

Elle modélise le choix des individus mieux que ne le fasse le critère de maximisation de l'espérance d'utilité. Pour preuve, elle rendrait compte de plusieurs biais comportementaux, dont le « *disposition effect* » décrit précédemment ou d'anomalies constatées sur les marchés dont « *l'équity risk premium puzzle* »⁷².

Selon BARBERIS et AL (1999), la littérature de la psychologie du comportement a considéré, pour une certaine période, la théorie des perspectives comme un modèle descriptif

⁷² AFTALION F., « la nouvelle finance et la gestion de portefeuille », éd. Economica, Paris, 2004, p. 48.

de prise de décision en présence du risque. Cette théorie a aidé à expliquer les nombreuses violations du principe de l'utilité espérée, qui a été utilisée pendant des années⁷³.

Selon cette théorie la plus part des sujets ont tendance à violer la théorie de l'utilité et à réagir différemment face à des changements similaires de probabilités⁷⁴.

Afin de mieux comprendre les comportements des individus dans des situations risquées, plusieurs expériences de laboratoire ont été faites. En effet dans une expérience menée par Kahneman et Tversky (1979), plusieurs aspects du comportement face au risque se présentent.

Premièrement Kahneman et Tversky (1979) proposent de calculer la satisfaction en fonction d'un niveau absolu de richesse. Ce choix suppose l'existence d'un point de référence par rapport auquel les gains et les pertes sont calculés. Deuxièmement, le résultat de l'expérience décrite précédemment évoque la riscophobie des individus pour des richesses supérieures au point de référence (gains), la riscophilie pour les richesses inférieures à ce point (pertes). Finalement, la troisième observation fondamentale souligne que la peine éprouvée lors de la perte d'un montant est plus importante que le plaisir entraîné par le gain d'un même montant⁷⁵.

A partir de ces trois observations Kahneman et Tversky (1979) ont construit une fonction de valeur qui est en quelque sorte, l'équivalent de la fonction d'utilité. Cette fonction notée V , est représentée dans le repère gains-pertes par rapport à l'origine qui sert de point de référence sur la figure 2.

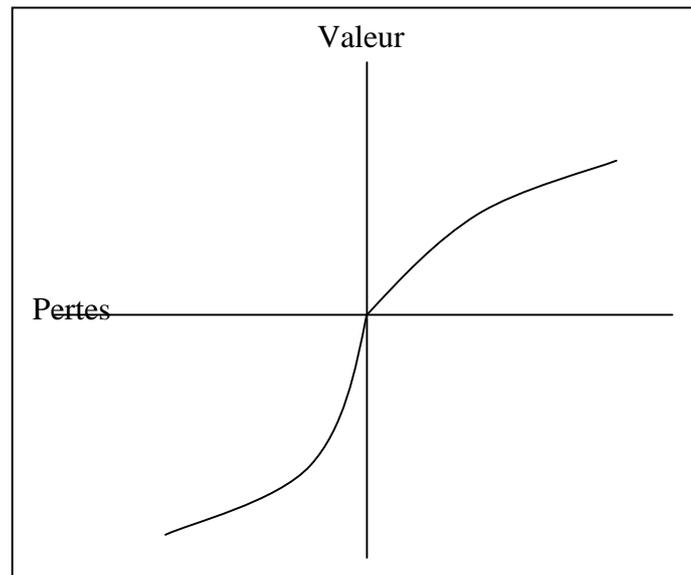
La fonction de valeur est concave pour les gains (aversion au risque) et convexe pour les pertes (amour du risque). Une telle forme expliquerait pourquoi les investisseurs sont averse au risque sur leurs placements patrimoniaux mais sont prêts à jouer à une loterie telle que le loto qui a portant une espérance de gain négative. Cela expliquerait pourquoi les agents achètent simultanément une assurance et un ticket de loterie⁷⁶.

⁷³ BOUJLIDA A., « le comportement psychologique de l'investisseur », ISCAE-Tunis maîtrise en finance, 2005, doc consulté le 13/10/2012 à 11H05.

⁷⁴ ENNAHAL A. (2007/2008), *Op.cit*, p. 36.

⁷⁵ BOURACHNIKOVA O., « la théorie comportementale du portefeuille. Une analyse critique », thèse de doctorat de sciences de gestion, université Louis Pasteur Strasbourg I, 20 février 2009, p-p. 40-41.

⁷⁶ JACQUILLAT B. et all (2009), *Op.cit*, p. 92.

Figure N°2 : La fonction de valeur en « prospect theory » :

Source : JAQUILLAT B. et all, « marchés financiers : gestion de portefeuille et des risques », Dunod, Paris, 2009, p. 93.

Kahneman et Tversky (1979) ont rassemblés les résultats de leurs expériences dans leur théorie appelée théorie des perspectives.

2. la théorie des perspectives cumulative « Cumulative prospect theory, Kahneman et Tversky » (1992) :

➤ La formulation du modèle :

Il s'agit d'évaluer une loterie $L(x_i, p_i)$ $-m \leq i \leq n$ où les m premiers résultats sont négatifs et les n suivants sont positifs. En effet, ici, le point 0 est le point de référence, ainsi les conséquences positives représentent les gains et les conséquences négatives représentent les pertes. Pour cela, nous distinguons les réalisations positives et négatives car ces deux types de résultats sont traités différemment par la théorie des perspectives⁷⁷. Par analogie avec le modèle de Quiggin (1982), il est convenu de ranger les réalisations dans l'ordre croissant :

$$X_{-m} \leq X_{-m+1} \leq \dots \leq X_0 = 0 \leq X_1 \leq X_2 \leq \dots \leq X_n$$

Il est à noter que, nous distinguons les résultats positifs et négatifs car ces deux types de résultats sont traités de manière asymétrique dans la théorie des perspectives.

⁷⁷ BOURACHNIKOVA O., « la théorie comportementale du portefeuille. Une analyse critique », thèse de doctorat de sciences de gestion, université Louis Pasteur Strasbourg I, 20 février 2009, p 50.

De cette façon la fonction valeur V est décomposée en deux parties⁷⁸ :

$$V(L) = (L^+) + V(L^-)$$

Où : $L^+ = \text{Max}(L, 0)$ et $L^- = \text{Max}(-L, 0)$.

La première composante sert à évaluer les résultats positifs de L et la deuxième les résultats négatifs de la loterie. $V(L^+)$ et $V(L^-)$ sont définis par⁷⁹ :

$$V(L^+) = \sum_{i=0}^n q_i^+ V(X_i)$$

$$V(L^-) = \sum q_i^- V(X_i)$$

La fonction V est l'analogie, dans le modèle espérance d'utilité, de la fonction d'utilité, alors que les coefficients q_i^+ et q_i^- sont les poids affectés par l'agent aux différents résultats possibles. Il est important de remarquer dès maintenant les notations distinguent les pondérations selon que les résultats correspondants sont positifs ou négatifs⁸⁰.

$$q_n^+ = W(P_n) ;$$

$$q_i^+ = W^+(P_i + P_{i+1} + \dots + P_n) - W^+(P_{i+1} + \dots + P_n) \text{ pour } 0 \leq i \leq n-1,$$

Et,

$$q_i^- = W^-(P_{-m} + P_{-m+1} + \dots + P_i) - W^-(P_{-m} + \dots + P_{i-1}) \text{ pour } 1-m \leq i \leq 0;$$

$$q_{-m}^- = W^-(P_{-m}).$$

Avant de préciser la forme des fonctions de pondération, il est important de remarquer que W^+ s'applique à la fonction décumulative alors que la fonction W^- s'applique à la fonction de répartition de la loterie. La forme paramétrique proposée par Tversky et Kahneman est la même pour les deux fonctions mais les paramètres sont différents. Plus précisément si l'on définit W de la façon suivante⁸¹ :

$$W(P, \delta) = \frac{P\delta}{P\delta + (1-p)\delta^{1/\delta}}$$

Les fonctions W^+ et W^- sont de la forme $W^+(P) = W(P, \delta^+)$ et $W^-(P) = W(P, \delta^-)$ où δ^+ et δ^- sont deux paramètres réels qui peuvent prendre des valeurs différentes. Bien évidemment, cette formulation de W n'est pas unique mais ce choix constitue une description

⁷⁸ BOURACHNIKOVA O., « la théorie comportementale du portefeuille. Une analyse critique », thèse de doctorat de sciences de gestion, université Louis Pasteur Strasbourg I, 20 février 2009, P.51.

⁷⁹ *Idem* p.51.

⁸⁰ BROIHANNE M.H. et all, « finance comportementale », éd. Economica, paris, 2004, p. 120.

⁸¹ *Idem*, p. 121.

parcimonieuse des pondérations car un seul paramètre intervient. Tversky et Kahneman obtiennent $\delta^+ = 0,61$ et $\delta^- = 0,69$ sur leurs résultats expérimentaux⁸².

En effet, dans le cadre de la première version de la théorie des perspectives parue en 1979 les agents transformaient les probabilités des états, alors que dans la seconde version (cumulative prospect theory) parue en 1992 les agents déformaient les probabilités cumulées, s'inspirant ainsi du modèle de Quiggin (1982)

La fonction de valeur V peut avoir plusieurs formes paramétriques. La plus courante est la suivante ⁸³:

$$V(X) = \begin{cases} (X - X^*)^\alpha & \text{si } X \geq X^* \\ -\lambda (X^* - X)^\beta & \text{si } X < X^* \end{cases}$$

Dans ce cas, $X^* = 0$, plus généralement, X^* est la richesse de référence par rapport à laquelle les gains et les pertes sont définis. Ainsi, la satisfaction de l'agent est calculée en fonction des variations de richesse et non en fonction d'un niveau absolu.

La fonction V est concave du côté des gains et convexe du côté des pertes, ceci traduit le fait que les individus préfèrent éviter le risque dans le domaine des gains et deviennent riscophiles quand il s'agit des pertes.

Les valeurs des paramètres α et β , estimées par Tversky et Kahneman (1992) sont égales à $\alpha = \beta = 0,88$. Et $\lambda = 0,25$ (appelé l'indice d'aversion aux pertes), pour simplifier les calculs, on suppose parfois $\alpha = \beta = 1$. Néanmoins, λ doit rester strictement supérieur à 1 afin de traduire l'aversion aux pertes⁸⁴.

Autrement dit, $\lambda > 1$ signifie que la peine éprouvée lors de la perte d'un montant donné est plus importante que le plaisir entraîné par le gain de même montant. Ainsi, la fonction V est plus pentue du côté des pertes que du côté des gains.

⁸² BROIHANNE M.H. et all, « finance comportementale », éd. Economica, paris, 2004, p. 121.

⁸³ BOURACHNIKOVA O., « la théorie comportementale du portefeuille. Une analyse critique », thèse de doctorat de sciences de gestion, université Louis Pasteur Strasbourg I, 20 février 2009, p. 51.

⁸⁴ *Idem*, p.52.

Donc l'objectif de Kahneman et Tversky dans leur théorie des perspectives est de proposer des explications à certains comportements considérés par la théorie de l'utilité comme des anomalies. En effet, ces chercheurs partent du modèle de Markowitz, qui a proposé une fonction d'utilité à trois points d'inflexion. Cette formulation autorise la convexité pour les richesses faibles tout en gardant la concavité pour les richesses élevées, ils ont de ce fait mis en place un modèle qui permet de donner une explication des comportements des agents achetant simultanément des contrats d'assurance et des billets de loterie.

Conclusion

Tout au long de notre travail, nous avons présenté les principaux modèles et théories de gestion de portefeuille, à travers lesquels les chercheurs ont tenté de donner une formulation à l'évolution des cours boursiers et à l'évaluation des actifs financiers.

En effet, la première théorie a été énoncée en 1944 par Von Neumann et Morgenstern, cette théorie basée sur le concept de l'espérance d'utilité permet de décrire le comportement des individus dans l'incertain, sous un certain nombre d'axiomes, dans l'objectif est la maximisation de l'utilité espérée. Ensuite plusieurs travaux ont été enchaînés afin de donner une meilleure explication de ces comportements.

Cependant, plusieurs comportements déviant des axiomes de la théorie de l'utilité espérée ont été observés sur les marchés financiers, notamment le fait que les individus détiennent dans leurs portefeuilles simultanément des contrats d'assurance et des billets de loterie, ce qui est contraire au principe de la diversification⁸⁵, ajouté à cela le fait que les individus remplacent les probabilités objectives par des poids dans le calcul de l'espérance de rentabilité, ces comportements considérés comme des anomalies ont été mis en lumière par de nombreuses études empiriques révélant ainsi les insuffisances et les limites de la théorie de l'utilité, conduisant de ce fait au développement des modèles dits comportementaux. En effet, ces derniers ont contribué à l'explication de ces anomalies en intégrant dans leur réflexion le comportement psychologique de l'investisseur sur les marchés financiers, et sont considérés de ce fait comme une alternative forte aux modèles basés sur l'utilité espérée

⁸⁵ Notion de base de la gestion à la Markowitz.

Chapitre IV :

Analyse de l'impact de la faillite de

Lehman Brothers sur les marchés

financiers (actions) :

Introduction

La crise des crédits hypothécaires dite des subprimes dont les prémices sont perceptibles dès l'été 2006, est la première crise vraiment globale, elle a connu un tournant à l'automne 2008, après l'annonce de la faillite de Lehman Brothers, quatrième banque d'affaires américaine. En effet, la décision des autorités américaines de laisser cette banque faire faillite est capitale car elle a déclenché des pertes en cascade des banques et autres institutions financières. De plus, sa faillite a engendré la dégringolade des principales bourses mondiales, touchant désormais les marchés financiers et dont les effets sont étendus jusqu'à l'économie réelle. De par son ampleur, et son intensité, elle est considérée comme étant la plus grave crise depuis celle de 1929.

Les préoccupations quant à la stabilité financière ont, une fois encore, occupé le devant de la scène entre fin août et fin novembre 2008. Après la faillite de Lehman Brothers, mi-septembre, les marchés financiers mondiaux ont été paralysés et la crise est entrée dans une nouvelle phase, plus aiguë. Alors que les investisseurs, notamment les fonds de placement monétaires, étaient contraints de passer en perte leurs placements liés à Lehman Brothers, les intervenants ont été davantage sensibles au risque de contrepartie, dans le contexte de sorties massives hors des fonds.

Les primes de risque ont atteint des records, les cours des actions ont connu des baisses historiques et la volatilité s'est intensifiée dans tous les segments, ce qui témoigne de tensions extrêmes sur les marchés financiers. Dans ce contexte de fragilité et de forte incertitude des marchés financiers, une étude des comportements des différents intervenants sur les marchés peut s'avérer précieuse pour révéler les mécanismes psychologiques à la base des décisions excessivement risquées qui ont débouché sur des résultats désastreux.

L'objet de ce chapitre est d'analyser l'impact de la faillite de Lehman Brothers sur les marchés financiers en particulier les marchés d'actions représentés par les principaux indices boursiers. Pour ce faire nous allons examiner la crise des subprimes d'une manière globale, en présentant dans la première section les principaux facteurs explicatifs de cette crise, ensuite dans la seconde section nous allons aborder les causes spécifiques qui ont conduit à la faillite de Lehman Brothers, et enfin dans la dernière section, nous allons analyser l'impact de la faillite de cette banque sur les marchés financiers en particulier les marchés d'actions mondiaux.

Section 1 : les principaux facteurs explicatifs de la crise des crédits hypothécaires dite des subprimes

« Imaginez une règle tenue verticalement sur votre doigt : cette position très instable devrait conduire à sa chute, au moindre mouvement de la main ou en raison d'un très léger courant d'air. La chute est liée fondamentalement au caractère instable de la position ; la cause immédiate de la chute est, elle, secondaire ».

Didier Sornette, 2002.

Dans cette section nous allons présenter les principaux éléments rendus responsables soit sur le déclenchement soit sur la propagation de la crise des subprimes, cependant, nous allons nous intéresser au comportement des acteurs sur les marchés financiers en particulier celui des investisseurs. En effet, tous les acteurs ont, à des degrés divers, contribué de fait à cette débâcle, d'ailleurs prévue par de nombreux auteurs et même des autorités financières : il suffit de se rappeler des déclarations d'Alan Greenspan dès la fin de 1996 (« *l'exubérance irrationnelle des marchés* »)¹:

1. Le contexte macroéconomique mondial :

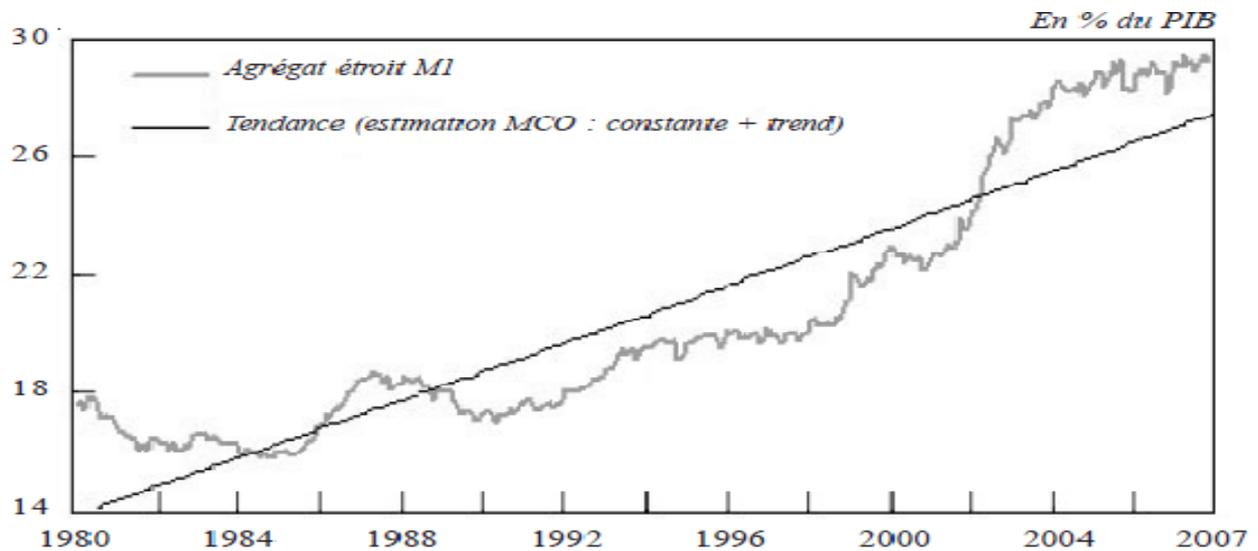
La crise financière s'est inscrite dans le cadre d'une situation macroéconomique fragile masquée par ses succès, qu'a développée l'économie mondiale depuis la crise des valeurs technologiques des années 2000. En effet, la situation d'avant crise était marquée par une forte liquidité, couplée d'une baisse de l'inflation et de sa volatilité au niveau mondial d'une part, générée par le fait que le développement des pays émergents a exercé la pression à la baisse des prix des produits manufacturiers. Et d'autre part, l'expansion des crédits que les banques ont encouragé volontiers, suite à la politique monétaire de la Fed exagérément permissive et la baisse des primes de risques, ce qui a favorisé une forte croissance et un gonflement des prix des actifs sans affecter les prix des biens et services. Cependant, cette croissance s'est accompagnée de déséquilibres macroéconomiques qui ont duré pendant des années, et par voie de conséquence les dettes publiques se sont gonflées.

Le graphique suivant illustre bien ce contexte de fragilité. En effet, on a assisté depuis 2002 à une liquidité abondante, générée par l'augmentation de la masse monétaire d'une part, et d'autre part, par une accumulation des réserves de changes importante.

¹ BOURVEN M., ZEHR Y., « la crise bancaire et la régulation financière », rapport du conseil économique, social et environnemental, 2009, p.16.

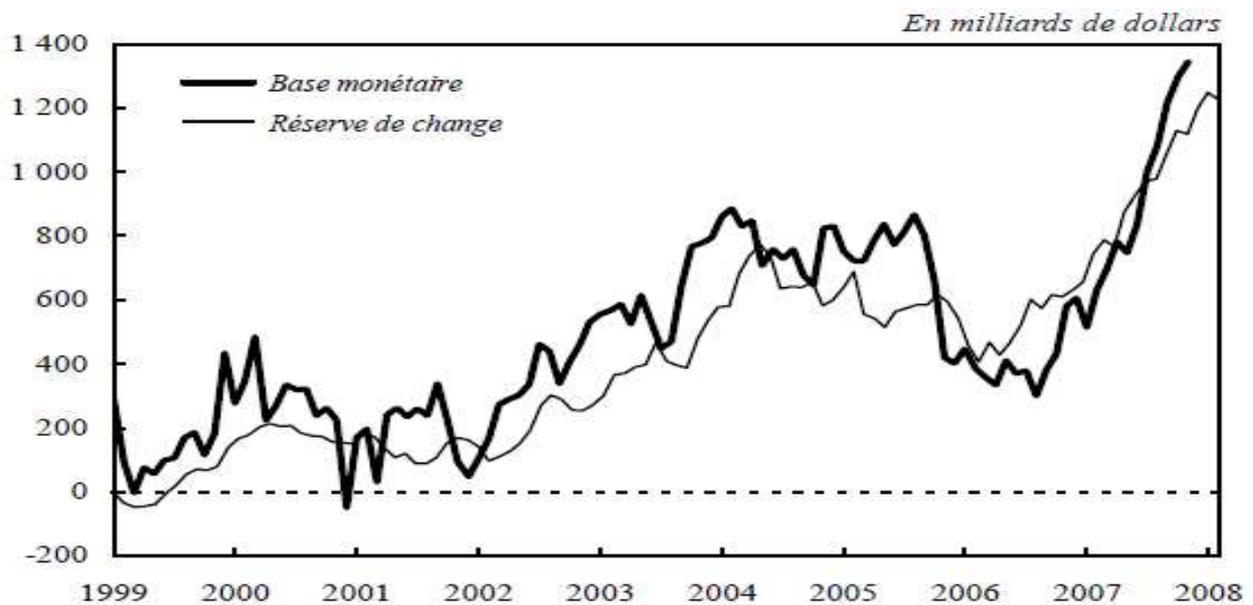
Graphique n°3: Une ample liquidité depuis 2002.

a- La masse monétaire :



Lecture : Calcul sur six pays (États-Unis, UEM, Royaume-Uni, Japon, Canada et Chine).

b- Liquidité et accumulation des réserves de change :

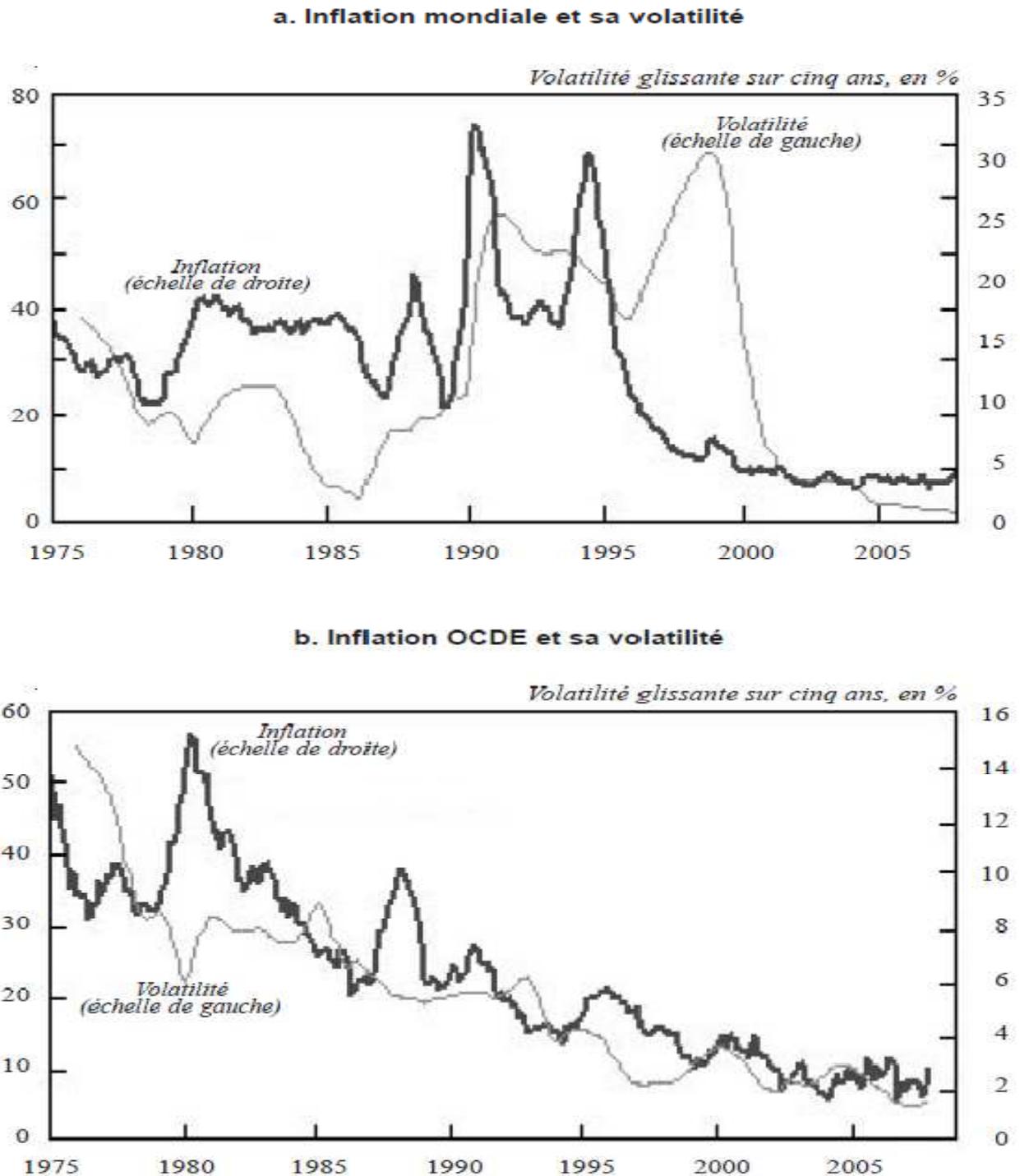


Lecture : Variation sur un an de la base monétaire et des réserves de change (en milliards de dollars) : États-Unis, Canada, UE-15, Japon, Chine, Inde, autres pays d'Asie, PECO, Amérique latine y compris Mexique, Russie, Norvège et OPEP.

Source : ARTUS P. et all, « la crise des subprimes », rapport préparé en PAO au conseil d'analyse économique par Christine Carl, la documentation française, paris, 2008, p. 14.

Le graphique suivant retrace l'évolution de l'inflation mondiale et dans les pays de l'OCDE, il montre la baisse de l'inflation depuis 1998. En effet cette baisse est générée par le développement des pays émergents, ce qui a poussé à la baisse des prix des produits.

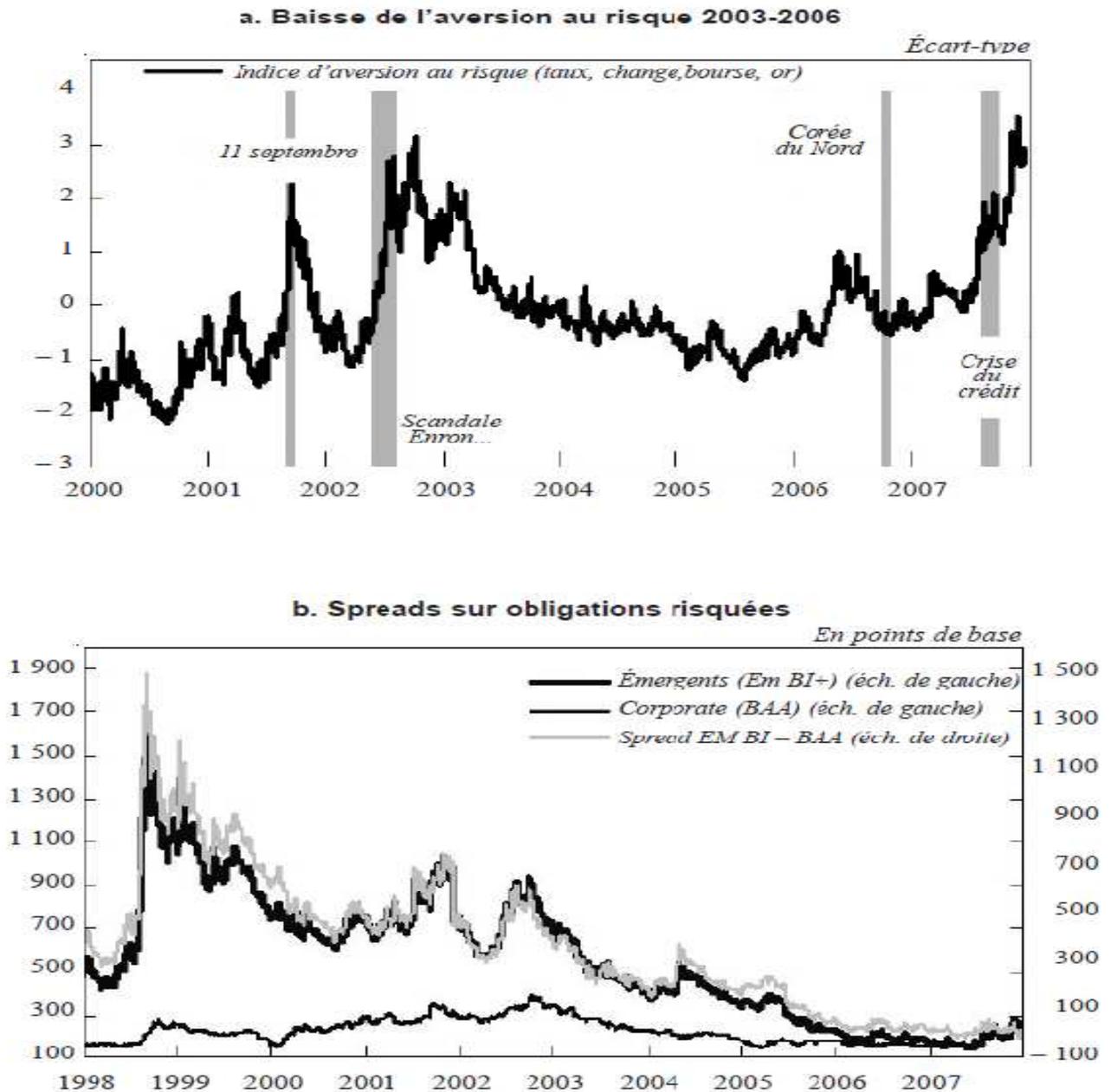
Graphique n°4 : une faible inflation depuis 1998 :



Source : ARTUS P. et all (2008), *Op.cit*, p. 16.

Le graphique suivant montre bien la baisse de l'aversion au risque et de sa volatilité sur les marchés financiers entre 2003 et 2006, ce qui a favorisé la prise de risques excessive par les différents opérateurs du marché.

Graphique n°5 : baisse de l'aversion au risque entre 2003 et 2006 :



Source : ARTUS P. et al (2008), *Op.cit*, p. 18.

Cette situation rappelle le « paradoxe de la tranquillité », qu'a développé l'économiste américain Hyman Minsky dans les années 70. En effet, selon cet économiste, les crises de surendettement se préparent quand tout va bien, et que les agents économiques (ménages,

entreprises, ...) emprunte au-delà du raisonnable, Mais lorsque les taux d'intérêt se retournent à la hausse, en particulier du fait du resserrement monétaire, l'endettement qui paraissait soutenable, compte tenu du niveau modéré des taux, devient insupportable et vire au surendettement².

Pour la crise financière qui débute en 2007, le « paradoxe de la tranquillité » se double d'un « paradoxe de la crédibilité » : la lutte contre l'inflation, ayant donné des résultats très favorables, a renforcé la crédibilité des banques centrales. Une liquidité abondante entraîne des rendements obligataires faibles et une diminution généralisée des primes de risque, les marchés intégrant l'efficacité des politiques anti-inflationnistes des banques centrales. Il s'ensuit de leur part une recherche accrue de rentabilité, à l'abri d'une crédibilité accrue dans les instances de régulation et les méthodes comptables, tandis que les innovations financières ne cessent de se développer³.

2. Les innovations technologiques:

Les innovations technologiques ont favorisé le comportement des différents acteurs par le développement des techniques de calcul puissantes, des logiciels de traitement des bases de données qui permettent la rapidité mais aussi la facilitation des opérations complexes et donc de tirer le meilleur partie de l'interconnexion des marchés. Or, les modèles d'analyse du couple rentabilité-risque ne prennent pas en compte tous les paramètres, ils peuvent donner des résultats très différents pour un faible écart sur l'une des variables. En outre, ils intègrent insuffisamment les risques extrêmes. Leur application mécanique, sans l'apport de l'encadrement d'une supervision humaine d'expérience (économique, d'analyse financière, d'analyse des marchés) peut conduire, en particulier en périodes de forte volatilité, à de graves contreperformances et à une difficulté accrue pour les responsables des contrôles⁴.

3. Des pratiques financières à hauts risque :

En effet, les taux d'intérêt bas ont favorisé d'une part un endettement excessif et d'autre part la recherche des placements alternatifs⁵ plus rémunérateurs que les placements classiques, comme les produits issus de la titrisation :

² ARTUS P. et all (2008), *Op.cit.*, p-p. 12-13.

³ *Idem* p. 13.

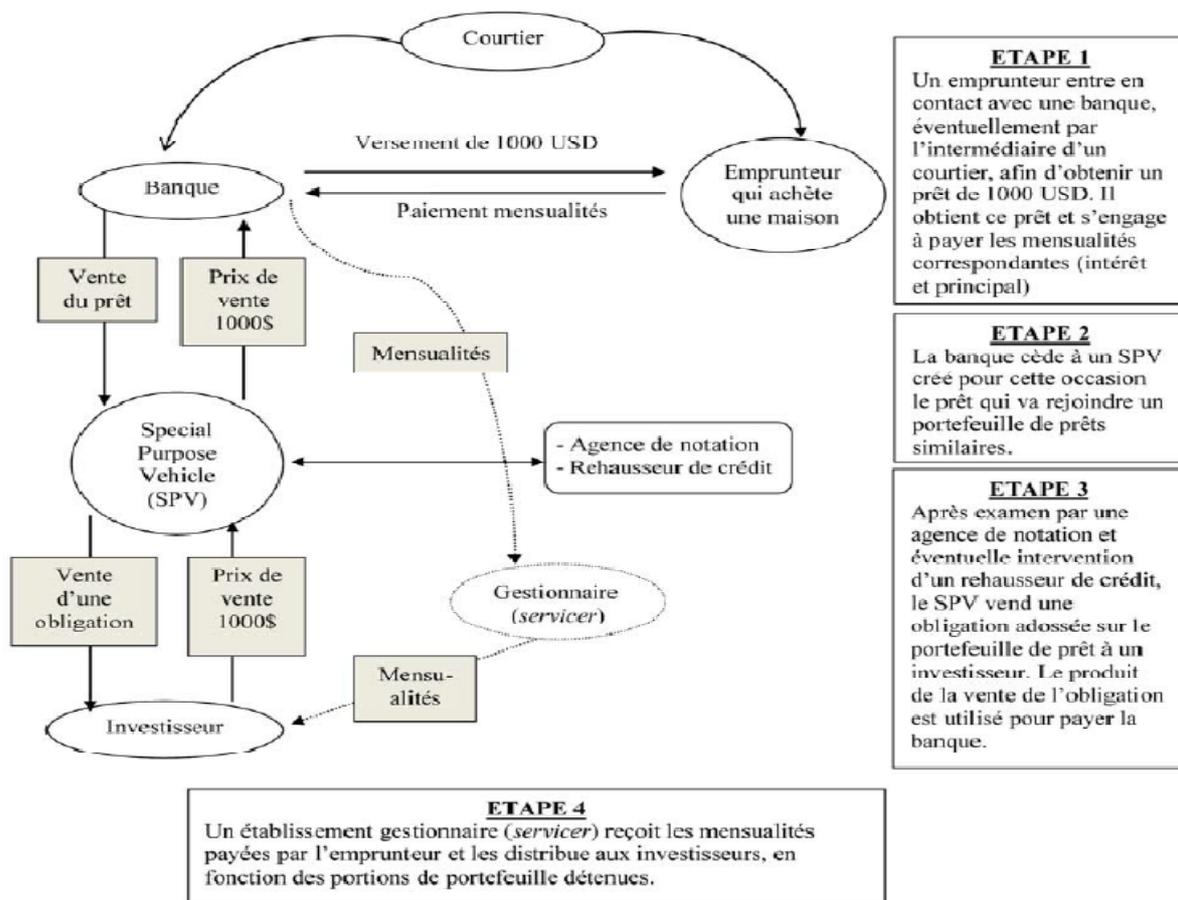
⁴ BOURVEN M., ZEHR Y., (2009), *Op.cit.*, p. 17.

⁵ Ils correspondent à des formules de placements de plus en plus exotiques comme les CDO.

➤ **La titrisation : motrice de la transmission des risques :**

La titrisation est une technique financière qui permet de transformer des prêts bancaires traditionnellement illiquides en titres aisément négociables sur les marchés, par l'intermédiaire d'une entité juridique *ad hoc*. Le plus souvent la banque à l'origine des prêts les cède à un véhicule spécifique (*Special Purpose Vehicle* ou SPV) qui finance cette acquisition en émettant des titres sur les marchés. Les investisseurs qui achètent ces titres perçoivent en contre partie les revenus (intérêts et remboursement du principal) issus du prêt. La transformation d'actifs illiquides en titres négociables s'accompagne souvent d'une restructuration : les titres émis par le SPV ont ainsi des caractéristiques différentes de celles des actifs sous-jacents en termes de modalités de paiements, de sensibilité aux risques, ...⁶

Figure N° 5 : processus de la titrisation :



Source : DUCHENE G. et al, « comprendre la crise de 2008-2009 », macroéconomie, pearson education, collection synthex, France 2010, p.10.

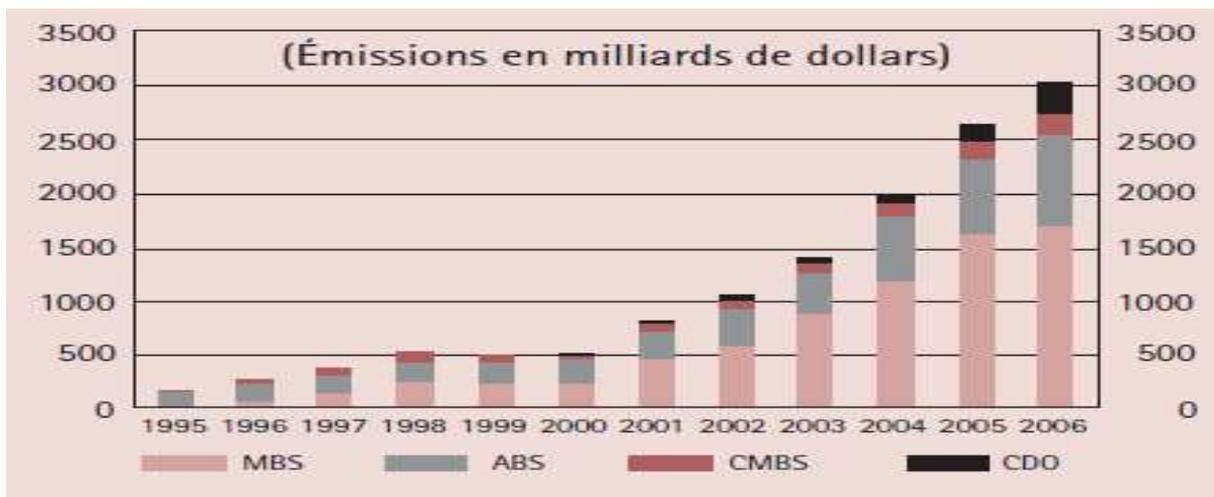
⁶ ARTUS P et all (2008), *Op.cit*, p. 36.

La titrisation permet aux banques de transférer le risque de crédit. L'opérateur bancaire ou financier qui cède les crédits dont il est à l'origine peut poursuivre ses opérations avec une base en fonds propres intacte. La titrisation s'inscrit ainsi dans un large mouvement de désintermédiation et de marchandisation (ce dernier phénomène concernant aussi les produits dérivés exotiques).

La titrisation concernant initialement des prêts hypothécaires (on parle dans ce cas de *mortgage-backed securities*, MBS), mais rapidement d'autres types de crédits ont servi de supports : crédits automobiles, prêts étudiant, encours de cartes bancaires...(on parle alors d'*asset-backed securities*, ABS). Et comme pour les produits dérivés de manière générale, les ingénieurs financiers n'ont pas cessé d'innover de nouveaux produits, toujours plus sophistiqués : *collateralised mortgage obligations* (CMO), *collateralized debt obligations* (CDO), *collateralised synthetic obligations* (où les sous-jacents sont des dérivés de crédit), CDO² (CDO de CDO), etc⁷.

Le graphique suivant retrace l'évolution de la titrisation de 1995 jusqu'à 2006, une période durant laquelle la titrisation a marqué une évolution favorable, notamment les titres de prêts hypothécaires (MBS), en effet ces derniers ont connus un essor considérable durant cette période pour atteindre la barre des 1700 milliards de dollars en 2006.

Graphique n°6: évolution de la titrisation de 1995 jusqu'à 2006 :



Source : VILLION J. « les subprimes (1) : de la bulle à la crise financière », mensuel d'informations économiques et sociales 231, scérén [CNDP], Octobre, 2008, P.4.

⁷ ARTUS P. et all (2008), *Op.cit*, p. 36.

Enfin, la titrisation a rendu soutenable le développement de ces crédits *subprimes*. En effet, la titrisation permettait le transfert de risque du monde bancaire vers le monde financier. Transformation d'un crédit hypothécaire en titre financier négociable, la titrisation a permis aux banques de mettre hors-bilan ces créances douteuses. Tandis que le modèle traditionnel est « initiation puis conservation du crédit », le modèle ici à l'œuvre est un modèle « initiation puis cession du crédit » (*originate and distribute*). En vendant ces crédits, les banques se débarrassaient des risques afférents : cette mise hors-bilan les désincitait donc fortement à évaluer correctement le risque de défaut de paiement des ménages emprunteurs⁸.

4. une régulation insuffisante et dispersée:

L'insuffisance de la régulation a contribué à l'intensification de la crise. En effet, cette régulation a laissée des produits et des zones de métiers sans régulation, (citons l'exemple des CDS dont la taille du marché a pris de l'ampleur, estimée à 50 milliers de milliards de dollars), mettant en péril l'ensemble du système financier. Ces « zones » peuvent être constituées d'institutions non bancaires mais aussi de centres *off-shore* ou de paradis fiscaux.

Les régulateurs sont souvent dispersés : le cas extrême est celui des États-Unis où une dizaine d'institutions sont chargées de la supervision de certains segments des marchés financiers, bancaires ou d'assurances. En France même, les autorités de régulation sont multiples (Commission bancaire, Autorité des marchés financiers, Commission de contrôle des assurances...). Cette dispersion dans l'organisation de la régulation explique pourquoi les divers régulateurs n'ont pas vu, lors de leurs contrôles, l'importance de la bulle qui se formait au niveau mondial sur les dérivés de crédit -hors de leur responsabilité et, de ce fait, n'ont pas su alerter, avec la vigueur nécessaire, les autorités publiques sur le risque systémique de la crise, son ampleur et ses conséquences sur l'économie. Au niveau international, l'insuffisance de coordination des superviseurs est aussi un handicap même si des améliorations notables ont été apportées par le *Committee of European Securities Regulators* (CESR) en Europe et le Forum de stabilité financière au niveau mondial⁹.

⁸ TREMOULINAS A., « comprendre la crise », éd Bréal 2^{ème} édition, France, 2010, p. 26.

⁹ BOURVEN M., ZEHR Y., « la crise bancaire et la régulation financière », rapport du conseil économique, social et environnemental, 2009, p. 22.

5. Les comportements des divers acteurs du marché :

Les épargnants, les banques et autres institutions financières les agences de notation, les auditeurs, les investisseurs, tous ont contribué, à des titres divers, à la crise. Toutefois, le poids accordé aux comportements des investisseurs sur les marchés financiers est considérable.

5.1. Le comportement des investisseurs :

En effet, tous ont négligé les signaux d'alerte. Même si certains percevaient davantage les risques, Pourrait-il être possible qu'une multitude d'investisseurs intelligents et informés puisse se tromper tous ensemble ? C'est un trait spécifique des époques dominées par la finance qu'on y célèbre le conformisme et « la sagesse des foules ».¹⁰ Il est en général peu profitable sur les marchés de ne pas suivre les compétiteurs de sorte que le mimétisme est la norme. Les gains perçus étaient trop élevés pour que les divers acteurs s'abstiennent. Or, dans un système où les garanties et les contre-garanties s'échangent au niveau mondial entre tous les acteurs, chacun est concerné par la faillite d'un seul. La solidarité est absolue et rend nécessaire le sauvetage des défailants.

En effet, en période de liquidité abondante, les rendements offerts sur les marchés de capitaux paraissaient faibles. Dès lors, un trop grand nombre d'investisseurs, qu'ils soient institutionnels ou privés, ont été attirés par des produits¹¹ dont les taux de rentabilité étaient quelque peu supérieurs. Ce faisant, ils ont eux-mêmes contribué à la hausse de leur cours par leur comportement grégaire, hausse justifiée uniquement par l'anticipation de la poursuite de ce mouvement haussier (définition même de la bulle). Les professionnels (gestionnaires d'actifs, fonds de pension, caisses de retraite et autres institutionnels) ne pouvaient ignorer que ce rendement supérieur était la contrepartie d'un risque qu'ils ont mal évalué¹². Bien qu'investisseurs avertis, ils ont fait délibérément le choix de ces actifs rentables mais risqués. Ils ont notamment perdu de vue que le marché deviendrait illiquide en cas de méfiance généralisée sur ces produits, provoquant des demandes massives. Ce scénario n'était pas dans leurs esprits.

¹⁰ ORLEAN A., « l'aveuglement au désastre, le cas des crises financières », entretien paru dans *Esprit*, Mars-Avril 2008, p. 2.

¹¹ Ces produits sont des formules issues de la titrisation comme les ABS et MBS.

¹² BOURVEN M., ZEHR Y. (2009), *Op.cit*, P.21.

Dans ce sens, on trouve les meilleures preuves d'irrationalité chez les investisseurs finaux dans les structures de crédits (institutionnels, individuels, clients de banques privées) qui ont manqué de procéder à l'évaluation scrupuleuse des portefeuilles de prêts auxquels étaient adossés les produits dans lesquels, portant ils investissaient. A la place ils ont accordé une confiance excessive dans les notes offertes par les agences de notation et promus par les titrisateurs¹³.

L'excès de confiance dans les ratings est relié à l'optimisme qu'ont fait naître les marchés (immobiliers, actions, émergents et MP), durablement haussiers entre 2003 et 2007, les travaux des chercheurs en économie et finance comportementale montrent une vision excessivement rose de l'avenir, une sous-estimation des risques pris et une tendance accrue à faire confiance. Les gains passés augmentent également l'appétit pour le risque¹⁴.

Pour les particuliers souscripteurs de *mutual funds* aux États-Unis ou d'OPCVM en France, on peut penser que leurs conseillers en placement ont peu souligné le risque qui s'attachait à la souscription d'un produit monétaire dit en France « dynamique ». Les prospectus, visés par les régulateurs, alertent pourtant mais pas toujours en des termes aisés à déchiffrer... Les entreprises ont également recherché des placements rentables pour leur trésorerie, jusqu'à oublier, pour certaines d'entre elles, que le fondement de leur rentabilité devait être leur métier de base qui devait dégager des marges suffisantes. Ainsi, des résultats favorables pouvaient trouver leur origine dans des opérations financières plus que dans l'activité économique courante¹⁵.

Il a été tentant pour tous de chercher un bon rendement et d'espérer un « risque sans risque ». Cette quête peut toutefois se révéler longtemps profitable et un jour dangereuse. Car la réalité reprend sa place : il n'y a pas de profit élevé sans prise de risque élevé.

5.2. Le comportement des institutions financières : les banques :

Conscientes de l'importance des exigences en fonds propres, les banques - américaines notamment - ont décidé d'alléger leurs bilans des actifs consommateurs de fonds propres. Elles ont alors imaginé d'accorder des crédits pour les céder aussitôt, les faisant ainsi

¹³ MANGOT M., « la crise vue par la finance comportementale », article tiré de « repenser la planète finance : regards croisés sur la crise financière », le cercle TURGOT, éd les Echos, 2009, p. 59.

¹⁴ *Idem*.

¹⁵ BOURVEN M., ZEHR Y. (2009), *Op.cit*, p. 21.

disparaître de leurs bilans¹⁶. Elles ont allégé leurs bilans en transférant les crédits à d'autres courtiers qui à leur tour ont créé des portefeuilles de titres adossés à ces crédits (hypothécaires à risque ou autres), accordés à des ménages dits « ninja » ! « No income, no job, or assets », c'est-à-dire « pas de revenu, pas d'emploi, pas d'actifs », elles ont de ce fait complexifié la chaîne de crédits en introduisant d'autres intervenants, et elles ont rendu difficile la connaissance de l'historique des débiteurs.

De plus, les ingénieurs financiers ont procédé à des montages financiers complexes, en innovant des produits financiers risqués, et dont les banquiers n'ont pas la maîtrise concernant leur fonctionnement.

Pour s'engager dans cette voie, les banques auraient dû s'assurer qu'elles disposaient de fonds propres suffisants mais surtout de la compétence et des moyens requis pour maîtriser ces produits et pour monter les procédures de contrôle interne. Cette dernière remarque est vraie aussi pour les gestionnaires d'actifs pour leurs produits de gestion alternative, spéculatifs ou non. Les banques ont largement sous-estimé le risque de liquidité. Persuadées de pouvoir toujours se refinancer sans contrainte, elles ont, dans les faits, écarté un véritable scénario de crise sur le marché interbancaire¹⁷.

5.3. Le comportement des emprunteurs:

Ces acteurs ont de leur part contribué au déclenchement de la crise par leur comportement d'endettement excessif. En effet, Les ménages américains étaient endettés en 2007 à hauteur de 141 % de leur revenu annuel. Cet endettement a joué un rôle de complément de revenus au regard de salaires maintenus à des niveaux faibles durant une longue période¹⁸.

En effet, cet endettement est utilisé soit pour acheter un immobilier, c'est le cas des crédits dits subprimes, dont le remboursement se base sur une anticipation de la hausse des prix de l'immobilier qui va être une garantie suffisante pour le règlement du crédit.

D'abord, la croyance sur la base des performances passées, que les prix immobiliers ne baisseront pas. Cette croyance dans la continuation des tendances, appelée « Biais

¹⁶ BOURVEN M., ZEHR Y. (2009), *Op.cit*, p. 18.

¹⁷ *Idem*, p.18.

¹⁸ *Ibid.*

momentum », est un biais de jugement très répandu dans les pays occidentaux et pas seulement pour les prêts immobiliers (Case et Shiller, 1988 ; Shiller, 2007 ; De Bondt, 1993).

Quand il s'agit d'anticiper la continuation d'une hausse, il se double d'un biais d'optimisme qui fait croire qu'au final il est probable que tout se termine bien¹⁹. Une hausse probable du bien signifiait pour les emprunteurs la probabilité de pouvoir, en cas de besoin, revendre le bien ou renégocier un prêt. Et donc ne pas faire défaut. Un même optimisme a pu prévaloir sur les anticipations des futurs taux d'intérêts et sur les capacités des ménages à faire face à leurs mensualités dans le futur.

Dans d'autres cas, l'usage de l'endettement a favorisé les achats d'actions, de parts de fonds spéculatifs ou de fonds de *private equity* ou encore des *Leverage Buy-Out* (LBO). Certains emprunteurs ont recouru à des produits structurés avec des indexations sophistiquées et risquées permettant des différés d'amortissements. D'autres ont réalisé des placements de trésorerie en OPCVM « dopés » par des produits qui sont devenus toxiques après septembre 2008²⁰.

En résumé, les montages financiers jouant sur l'effet de levier ont été largement utilisés par de très nombreux agents économiques et poussés à l'extrême dans certains cas, en général dans le but de dégager des résultats à court terme.

5.4. Le comportement des agences de notation :

Le lien direct créateur-débiteur a été rompu totalement dans la procédure OTD (*originate to distribute*). Il en résulte une déresponsabilisation du prêteur d'origine, une grande opacité et une impossibilité de suivre l'historique du débiteur. La notation revêt alors une très grande importance car la chaîne de crédit s'est très fortement complexifiée et les acteurs se sont multipliés. La mondialisation accentue encore ce phénomène²¹.

Face à la complexité des produits à noter, les agences se sont contentées d'appliquer des règles standards, valables pour des produits classiques, sous-estimant ainsi gravement les risques. En outre, dans la mesure où elles contribuaient souvent à la conception des produits

¹⁹ MANGOT M. : « la crise vue par la finance comportementale », article tiré de « repenser la planète finance : regards croisés sur la crise financière », le cercle TURGOT, éd. les Echos, 2009, p. 57.

²⁰ BOURVEN M., ZEHR Y. (2009), *Op.cit*, P.18.

²¹ *Idem*, p. 20.

où elles étaient rémunérées par les banques d'investissement qui les distribuaient, elles se trouvaient clairement en situation de conflit d'intérêt...²²

6. Le contrôle externe : les commissaires aux comptes ou auditeurs

En principe externes à l'entreprise, chargés de vérifier ses procédures et ses comptes, les auditeurs (en France dénommés commissaires aux comptes) peuvent faire preuve d'un esprit critique amoindri, leur proximité avec les banques contrôlées étant parfois excessive. Comme les auditeurs internes, ils exigent le respect de beaucoup de contraintes formelles mais ne provoquent pas les interrogations, en particulier en matière d'engagements hors bilan, qui auraient pu éclairer les organismes de gouvernance sur la mise en œuvre de certaines stratégies risquées. En fait, les auditeurs internes et externes ont également ignoré le risque systémique.

En synthèse, cette crise est le résultat de la rencontre de dysfonctionnements économiques, techniques, d'organisation, de contrôle, d'affectation de moyens etc. avec des comportements par lesquels beaucoup d'acteurs, au profit de leur intérêt individuel (qui a pris le pas sur l'intérêt général), sont allés à la limite extrême de ce que permettait la régulation et de leurs responsabilités²³.

Dans cette section nous avons présenté les principaux facteurs qui se sont rendus responsables soit sur le déclenchement soit sur la propagation et l'aggravation de la crise des subprimes, et nous sommes arrivés au constat que la crise est le résultat de la rencontre de plusieurs facteurs, dont nous avons fortement remis en cause le comportement des divers acteurs sur les marchés financiers. En effet, tous les agents ont pris des risques démesurés, et personne n'a vu l'ampleur de la bulle qui se formait sur le marché ; en période d'euphorie tous les agents étaient optimistes ce qui les a conduit à prendre des risques excessifs, cependant, lorsque la conjoncture s'est retournée, tous le monde est plongés dans le pessimisme et les pertes engendrées étaient abyssales.

²² BOURVEN M., ZEHR Y. (2009), *Op.cit*, p. 20.

²³ *Idem*, p.18.

Section 2 : création, développement et faillite de Lehman Brothers :

Issue de la crise des *subprimes*, dont les premiers signaux inquiétants ont été enregistrés début 2007, la crise bancaire a connu son point d'orgue le 15 septembre 2008 avec la faillite de Lehman Brothers. À partir de cette date, la crise a pris une autre dimension et d'une crise bancaire nous sommes passés rapidement à une crise financière planétaire qui a fait trembler l'ensemble des places financières mondiales. Donc il importe dans cette section de s'intéresser aux origines de l'évènement qui a fait déstabiliser l'ensemble du système financier mondial.

Dans ce qui suit, nous allons présenter brièvement les origines et le développement de Lehman Brothers, cependant, nous allons nous intéresser davantage sur les principales causes qui ont conduit à sa faillite.

1. Les origines de la banque :

Lehman Brothers est une banque d'affaires américaine, fondée en 1850 à Montgomery dans l'Alabama par Henry Lehman -un immigré allemand- et ses frères, Emmanuel et Mayer. Lehman Brothers a été un acteur dans les domaines de la banque d'investissement, actions et obligations, études de marché, capital-investissement et banque privée. C'était un acteur majeur du marché des emprunts d'État américains. Ses filiales comprenaient : Lehman Brothers Inc., Neuberger Berman Inc., Aurora Loan Services, Inc., SIB Mortgage Corporation, Lehman Brothers Bank, FSB, BNC Mortgage, Inc. et le Crossroads Group²⁴.

Durant les décennies qui ont suivies, la société a prospéré en même temps que la croissance de l'économie américaine. Tout au long de l'histoire, Lehman Brothers a surmonté différents challenges comme la faillite des chemins de fers au XIX^{ème} siècle, la Grande Dépression des années 1930, les deux guerres mondiales, la pénurie de capital en 1994 ainsi que la crise du fond Long Terme Capital Management en 1998 et la crise des emprunts russes²⁵.

Malgré ce parcours, la banque d'investissement, qui est rentrée de pleins pieds dans le marché du crédit immobilier, se retrouve très affaiblie par la crise des subprimes en 2008.

²⁴ http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Lehman_Brothers&oldid=93842313 consulté le 27/07/2013 dernière mise à jour 07/06/2013 à 09H41.

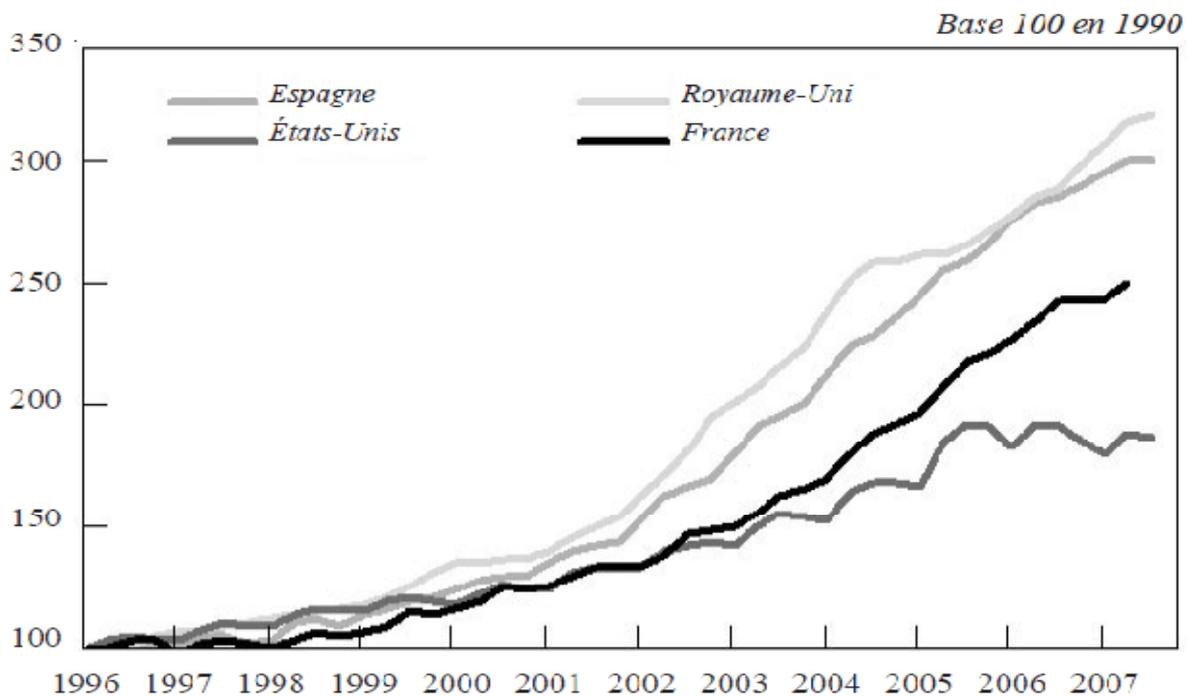
²⁵ <http://www.Cafedelabourse.com/> consulté en janvier 2013.

2. Les premières erreurs :

En 2003, 2004 lorsque le marché immobilier est en plein boom, Lehman brothers achète cinq sociétés de prêts hypothécaires. Dont des « subprimes » comme BNC Mortgage ou Aurora Loans Services. Ces établissements sont spécialisés dans les emprunts Alt-A qui sont accordés sans savoir toutes les informations sur les clients²⁶. Au début, ces acquisitions semblent profitables et les revenus de Lehman dans l'immobilier permettent une croissance de 56% sur les marchés financiers entre 2004 et 2006. Ce taux de croissance est supérieur à tous les autres établissements d'investissement ou de gestion d'actifs. La société compte 146 milliards de dollars d'hypothèques en 2006, affiche un chiffre d'affaires de 19,3 milliards de dollars et un résultat net de 4,2 milliards²⁷.

Le graphique suivant retrace l'évolution des prix de l'immobilier entre 1996 et 2007. En effet, ce graphique montre une tendance à la hausse du marché immobilier jusqu'en 2007, avant de marquer une phase d'effondrement brutal.

Graphique n°7 : évolution des prix de l'immobilier entre 1996 et 2007 :



Source : ARTUS. P et all, « la crise des subprimes », rapport préparé en PAO au conseil d'analyse économique par Christine Carl, la documentation française, Paris 2008, P. 24.

²⁶ Ces clients sont peu solvables.

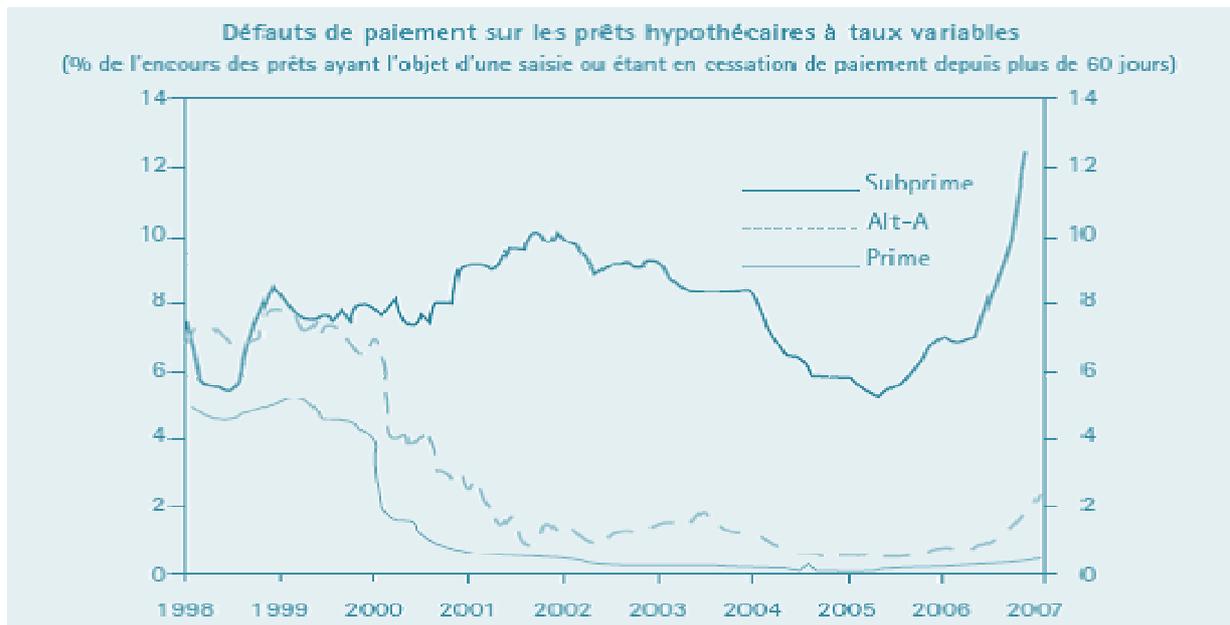
²⁷ [http:// www.Cafedelabourse.com/](http://www.Cafedelabourse.com/) consulté en janvier 2013.

3. Les premières difficultés liées à Lehman brothers :

Les origines de la crise des subprimes remontent à l'été 2006. En effet, ces *subprimes* ont souvent été consentis par des courtiers -non soumis à la régulation bancaire- qui ont prêté à des particuliers dont les ressources étaient insuffisantes pour assurer les remboursements, en se basant sur une anticipation de hausse de la valeur de ces biens susceptibles alors d'être une garantie suffisante ou permettant de se désendetter par revente du bien. Ces crédits étaient assortis d'une marge importante précisément parce que les emprunteurs étaient en-dessous des standards du marché (*subprimes*)²⁸.

Or, le cycle immobilier a conduit à un renversement de tendance : les signes d'un retournement sont inscrits dans les statistiques des troisième et quatrième trimestres 2005 ; les défauts de paiement apparaissent dans le premier semestre 2006 et des retards d'échéances s'accroissent dans des crédits hypothécaires autres que les *subprimes*, les prix de l'immobilier se mettent à baisser. Tout au long de l'année 2007, les défauts de paiement vont s'accroître²⁹.

Graphique n°8 : Défauts de paiement sur les prêts hypothécaires à taux variables :



Source : VILLION J. : « les subprimes : de la bulle à la crise financière », mensuel d'informations économiques et sociales, 213, scérén (CNDP), octobre 2008, p 3.

²⁸ BOURVEN M., ZEHR Y., « la crise bancaire et la régulation financière », rapport du conseil économique, social et environnemental, 2009, p. 12.

²⁹ *Idem*, p. 13.

Au même moment, en février 2007, le cours du titre Lehman Brothers atteint un pic record de 86,18\$, amenant sa capitalisation boursière à près de 60 milliards de dollars. Le 14 mars 2007, la firme affiche toujours des revenus records et ce, le lendemain de la plus grosse chute intraday du titre en 5 ans. Cette chute est due au fait que les différents acteurs financiers se rendent compte que l'augmentation des défauts de paiement devrait affecter la rentabilité de Lehman Brothers³⁰.

Malgré cela, lors de la conférence d'après publication des résultats trimestriels, le directeur financier de Lehman affirme que la situation est maîtrisée et qu'elle n'aura qu'un faible impact sur les revenus de la firme. Toujours selon lui, la crise des subprimes ne devait pas affecter le reste de l'économie américaine³¹.

En août 2007, les difficultés s'internationalisent et l'importance de la crise se révèle au grand jour avec la fermeture de deux hedge funds de la banque Bear Stearns. Lehman HO Brothers supprime 2500 emplois liés à son activité hypothécaire, ferme son unité BNC ainsi que les bureaux de sa filiale de crédits Alt-A, Aurora, dans trois états. Tandis que continue à augmenter le nombre de saisies d'habitations particulières, les marchés découvrent que des produits de mauvaise qualité (qui prendront l'appellation de toxiques) ont été placés dans des produits d'épargne pour doper leur performance sans informer sur la contrepartie : le risque³².

Quelques semaines plus tard on apprend que les difficultés s'étendent à l'Europe, avec la banque Allemande IKB en difficulté, ensuite vient la France avec BNP Paribas et la société de gestion Oddo qui annoncent qu'elles gèlent les souscriptions et rachats sur des fonds exposés aux *subprimes*. Désormais les acteurs du marché se rendent compte que l'ampleur des produits toxiques a atteint les structures d'épargne du monde entier, donc apprenant l'intensité et la difficulté de localiser les risques, cela a provoqué les premiers décrochements boursiers sur les marchés financiers mondiaux alors que, tout au long de ce premier semestre 2007, les cours de ces valeurs étaient restés en ligne avec les indices généraux. Ce mouvement ira désormais s'amplifiant car les mauvaises nouvelles ne s'arrêteront plus de tomber sur le secteur financier³³.

³⁰ [http:// www.Cafedelabourse.com/](http://www.Cafedelabourse.com/) consulté en janvier 2013.

³¹ *Idem.*

³² BOURVEN M., ZEHR Y., « la crise bancaire et la régulation financière », rapport du conseil économique, social et environnemental, 2009, p.13.

³³ *Idem.*

En dépit d'une situation de plus en plus alarmante, Lehman continue à jouer un rôle important dans les crédits hypothécaires et souscrit même en 2007 plus de titres adossés à ces hypothèques que tous les autres acteurs majeurs. Au quatrième trimestre 2007, le titre Lehman rebondit en même temps que les marchés actions mondiaux et les prix des avoir à revenus fixe. Cependant elle ne profite pas de ce rebond pour dégraisser au maximum son portefeuille d'hypothèque; ce qui aurait été sa dernière chance³⁴.

Curieusement, tandis que tous ces désordres au sein du secteur financier viennent au jour, le reste des valeurs cotées finissent l'année, en termes de grands indices, aux mêmes niveaux que le 31 décembre précédent (2006). Ainsi, le CAC 40 termine 2007 à 5 614 points, en hausse de 1.3 % tandis que le CAC Financial termine 2007 en baisse de 17 %. Les marchés semblent négliger le rôle des acteurs financiers sur l'économie réelle ! Des constatations analogues peuvent être faites sur d'autres places en particulier la plus concernée, New York, où l'indice Standard and Poor's 500 termine l'année en hausse de 4 %³⁵.

4. Intensification des difficultés liées à Lehman Brothers :

L'énorme portefeuille de titres adossés aux crédits hypothécaires de Lehman Brothers combiné à un effet de levier très important (31:1 en 2007), le rendent extrêmement vulnérable aux détériorations des marchés. Le 17 mars 2008, après la quasi-faillite de Bear Stearns, second établissement financier dans les crédits hypothécaires, Lehman est perçu comme le prochain établissement financier à faire faillite à Wall Street et le titre perd 48% en bourse³⁶.

³⁴ [http:// www.Cafedelabourse.com/](http://www.Cafedelabourse.com/) consulté en janvier 2013.

³⁵ BOURVEN M., ZEHR Y. (2009), *Op.cit*, p. 14.

³⁶ [http:// www.Cafedelabourse.com/](http://www.Cafedelabourse.com/) consulté en janvier 2013.

Graphique n°9 : augmentation de l'effet de levier : levier des stratégies long/ short equity :



Source : ARTUS P et all : « la crise des subprimes », rapport préparé en PAO au conseil d'analyse économique par Christine Carl, la documentation française, Paris 2008, P. 20.

En avril 2008, la banque procède à une augmentation de capital de 4 milliards de dollars par des actions préférentielles convertibles à 32% plus chère que son prix actuel. Malgré cela, le titre poursuit sa chute. Le 9 juin 2008, Lehman annonce une perte de 2,8 milliards pour le second trimestre, sa première depuis la pénurie de capital, et lance une nouvelle augmentation de capital de 6 milliards de dollars, aidé par différents investisseurs. En parallèle, la société augmente ses liquidités, réduit ses avoirs à environ 147 milliards, réduit son exposition au marché des hypothèques de 20% ainsi que son effet de levier, qui passe de 32 à 25 pour 1³⁷.

Le 25 juin 2008, les résultats des stress tests montrent que Lehman aura besoin de 15 milliards \$ en plus de 54 milliards \$, dont sa liquidité sert à combler la perte de tous les emprunts insécurisés et les quantités variées des emprunts sécurisés³⁸.

Sur les marchés boursiers mondiaux, la tendance a changé : les valeurs financières ont continué à voir leurs cours refluer mais c'est le cas aussi de beaucoup d'autres sur tous les marchés où les intervenants anticipent maintenant les conséquences économiques de cette crise financière. Ainsi, les ventes de titres s'accroissent, les portefeuilles sont restructurés et la spéculation vend à découvert. Au 15 juillet 2008, les indices français et new yorkais ont perdu

³⁷ [http:// www.Cafedelabourse.com/](http://www.Cafedelabourse.com/) consulté en janvier 2013.

³⁸ « Final report of the national commission on the causes of the financial and economic crisis in the United States », the financial crisis inquiry commission, official government ed., January 2011, p. 327.

par rapport au début janvier respectivement - 28 % et - 18 %. Le cours du baril de pétrole s'est retourné et a commencé à s'orienter à la baisse. Tous les marchés, comptant et dérivés, et toutes les places, y compris désormais les places des pays émergents, sont d'une extrême volatilité³⁹.

5. La faillite de Lehman Brothers et la disparition des banques d'investissement américaines :

Durant l'été 2008, les dirigeants de Lehman décident d'ouvrir le capital à d'éventuels partenaires mais les hedge funds clients de la banque commencent à couper leurs positions et les créiteurs courts termes refusent de prêter. Les résultats du troisième trimestre empirent. La firme annonce une perte de 3.9 milliards de dollars et la mise en place d'une stratégie pour se restructurer. Dans le même temps, l'agence de notation Moody's annonce son intention de dégrader Lehman si elle ne s'adosse pas à un partenaire stratégique. Tout cela conduit à une chute de 42% du titre le 11 septembre 2008. Il ne reste plus d'un milliard de dollars de liquidités à Lehman et les négociations de rachat avec Barclays et Bank of America échouent⁴⁰.

Ainsi, Lehman Brothers se déclare officiellement en faillite et l'action dégringole de 93% entre le 12 et le 13 septembre 2008. La chute de la compagnie conduit à la perte des 46 milliards de sa valeur boursière. Lehman Brothers ayant sombré, Bear Stearns ayant été reprise par JP Morgan pour une valeur dérisoire, Merrill Lynch est rachetée par Bank of America. Quelques jours plus tard, les deux dernières banques d'investissement, Morgan Stanley et JP Morgan, prennent le statut de banques de dépôt. Tous les géants de la banque américaine sont désormais régulés⁴¹.

Dans cette section nous avons traité les principaux évènements et les causes qui ont conduit à la faillite de Lehman Brothers. En effet, la commission de recherche sur les causes des crises financières et économiques aux USA dans son rapport final révèle que la faillite de cette banque résulte d'une part, des problèmes significatifs dans sa gouvernance incluant la gestion du risque, accentués par des pratiques risquées d'effet de levier important et la recherche de profits de court terme.

³⁹ BOURVEN M., ZEHR Y., « la crise bancaire et la régulation financière », rapport du conseil économique, social et environnemental, 2009, p. 14.

⁴⁰ [http:// www.Cafedelabourse.com/](http://www.Cafedelabourse.com/) consulté en janvier 2013.

⁴¹ BOURVEN M., ZEHR Y. (2009), Op.cit., P.15.

Section 3 : étude de l'impact de la faillite de Lehman brothers sur les marchés financiers (actions)

La crise boursière provient de la panique résultant notamment de la faillite de Lehman Brothers. Elle permet de mettre en lumière les théories concernant la rationalité des marchés financiers : le prix de marché et la valeur fondamentale diffèrent profondément, or si la seconde est évaluée sur la base des anticipations de dividendes, pondérés par les intérêts réels, la première résulte de la confrontation de l'offre et de la demande et donc des croyances des acteurs⁴².

Dans l'analyse de l'impact de la faillite de Lehman Brothers sur les marchés financiers, nous allons nous appuyer sur l'observation des spreads de crédits qui n'ont pas cessé d'augmenter -notamment après l'annonce de la faillite de la banque américaine Lehman Brothers-. En effet, ces derniers sont considérés comme des indicateurs de stress sur les marchés financiers, ce qui témoigne de l'augmentation de l'aversion au risque des investisseurs sur ces derniers, panique généralisée puis ventes massives, baisse des cours boursiers, ce qui se matérialise par la chute des principales bourses mondiales.

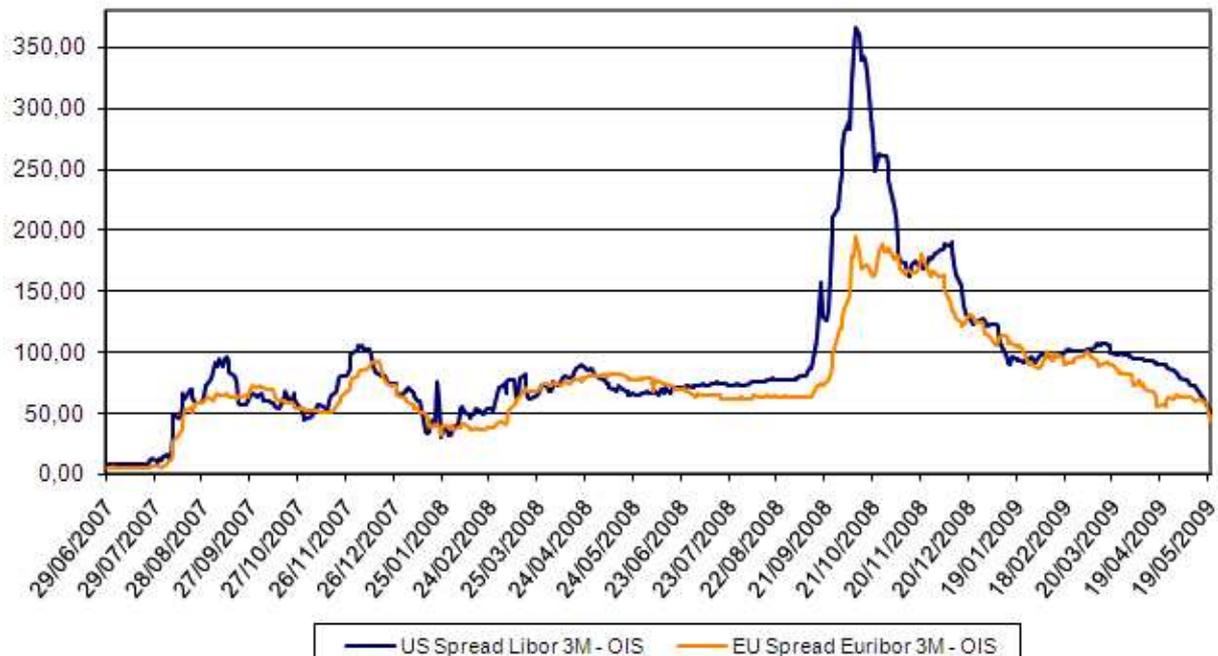
1. présentation des marges (spreads) de crédits pendant la crise :

Durant la crise, la prime de risque contenue dans le taux d'intérêt interbancaire a augmenté, menant à un dérapage, parfois fort, entre les taux directeurs et les taux interbancaires. On entend par "prime de risque" la différence de rendement attendu entre un placement risqué et non risqué.

Le graphique suivant retrace l'évolution du spread entre les taux LIBOR (pour les USA) ou EURIBOR (pour l'Europe) et OIS de juin 2007 à mai 2009.

⁴² TERMOULINAS A., « comprendre la crise », éd. Bréal, 2010, p. 45.

Graphique n°10 : Evolution du spread entre les taux IBOR (3 mois) et OIS de Juin 2007 à Mai 2009 :

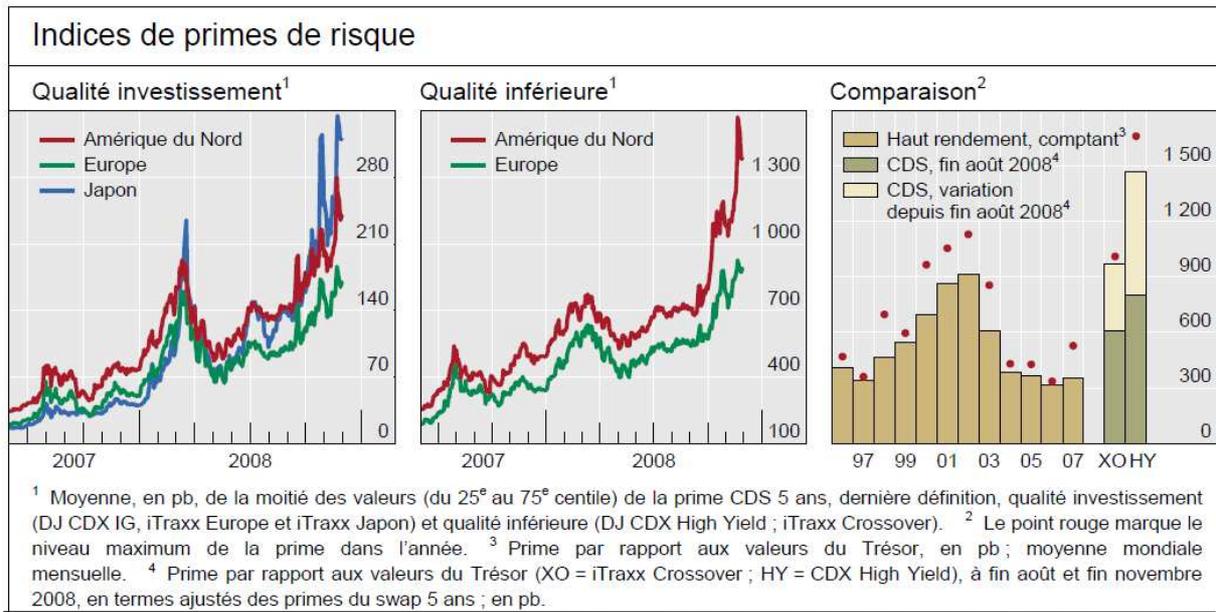


Source : CLERBOIS I., ROBETTE F., « Financement de l'entreprise, risques et rôles des banques : Lien entre crise et taux d'intérêt », *MASTER 1 en Sciences Economiques (ESL, Namur)*, 2010-2011, p. 14.

En septembre 2008, la prime de risque sur le marché monétaire court terme a augmenté fortement, ce qui s'est traduit par une augmentation du spread entre les taux IBOR à 3 mois et OISs dans la plupart des devises.

Aux États-Unis, compte tenu de la perception d'une intensification du risque de contrepartie, la prime CDX IG (indice de CDS – *credit default swaps*, contrats dérivés sur défaut) de catégorie investissement a fait un bond de 42 pb, le seul 15 septembre, et celle des obligations à haut rendement s'est accrue de 118 pb. Dans les autres grandes économies, les primes de risque ont inscrit des hausses comparables (graphique n°10, cadran de gauche) et ont continué d'évoluer en parallèle avec les marchés américains le reste de la période. En conséquence, à son pic, la prime CDS à haut rendement a inscrit un record, de quelque 500 pb supérieur au niveau le plus élevé atteint au plus fort de la crise des télécoms (septembre 2002), sur le marché au comptant ⁴³(graphique n°10, cadran de droit).

⁴³ FENDER I., GYNTELBERG J., « Vue d'ensemble – Mesures sans précédent face à une crise financière mondiale », rapport trimestriel de la BRI, décembre 2008, p. 5.

Graphique n°11 : indices primes de risque :

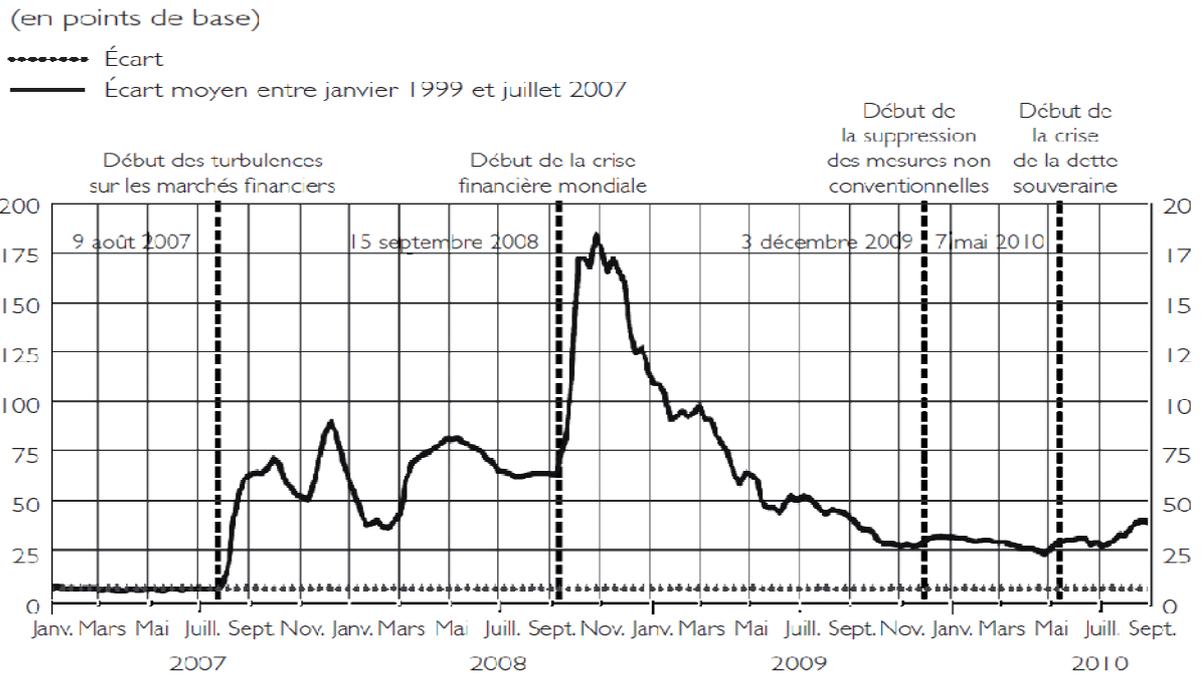
Source : FENDER I., GYNTELBERG J., « Vue d'ensemble – Mesures sans précédent face à une crise financière mondiale », rapport trimestriel de la BRI, décembre 2008, p. 5.

Plus particulièrement, en Europe la faillite de Lehman Brothers a conduit à une nouvelle hausse brutale de la prime de risque sur le secteur bancaire européen. Comme le montre le graphique suivant. En effet, avant la crise l'écart entre les deux taux⁴⁴ est nul, Avec le début de la crise des *subprimes*, il augmente de 75 points de base, car les banques ne connaissent pas l'exposition des autres banques au risque immobilier⁴⁵. A la mi-septembre 2008, on assiste à une nouvelle hausse de la prime de risque, qui atteint son pic de 175 pb.

⁴⁴ Sont l'EURIBOR 3 mois qui est le taux auquel les banques se prêtent en blanc c'est-à-dire qu'il est soumis à des risques de crédit, alors que le taux swap est un taux de couverture des variations courts, et qui est considéré comme pratiquement sans risque. Ainsi l'écart entre les deux constitue la prime de risque qui mesure le risque encouru par les banques sur le marché interbancaire européen.

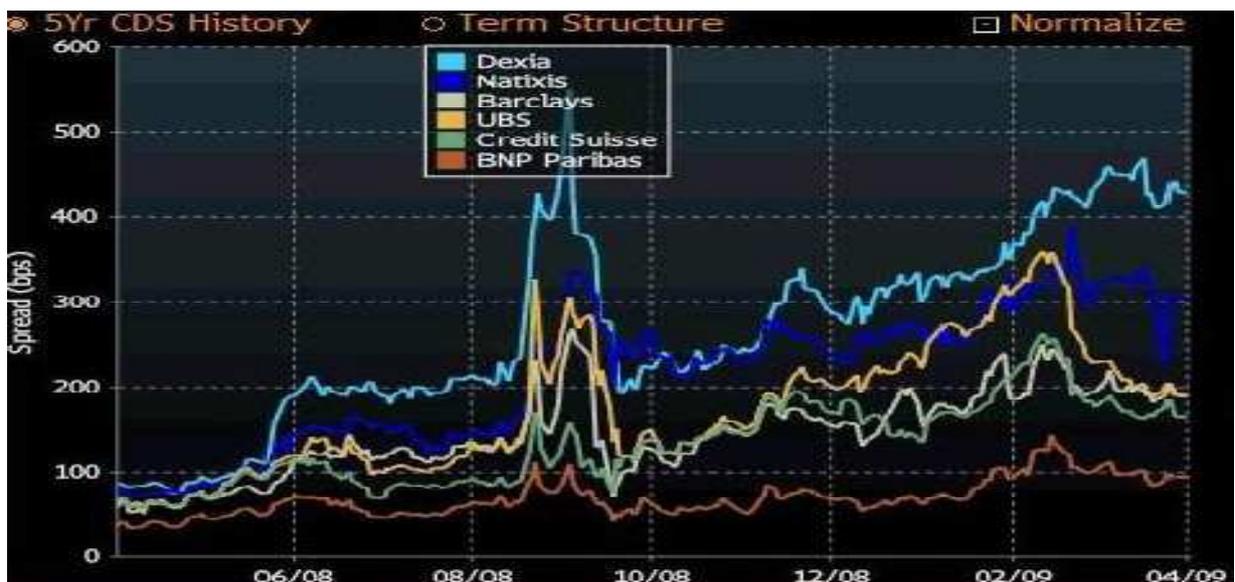
⁴⁵ RAGOT .X, « les banques dans la tempête, pour un nouveau mandat de stabilité financière », éd. RUED ULM, collection du CEPREMAP, p. 37.

Graphique n°12 : Ecart entre le taux EURIBOR 3 mois et le taux swap indexé au jour le jour :



Source : RAGOT X., « les banques dans la tempête, pour un nouveau mandat de stabilité financière », éd. RUED ULM, collection du CEPREMAP, P 38.

Graphique n°13 : spreads de crédit d'une sélection de banques européennes :



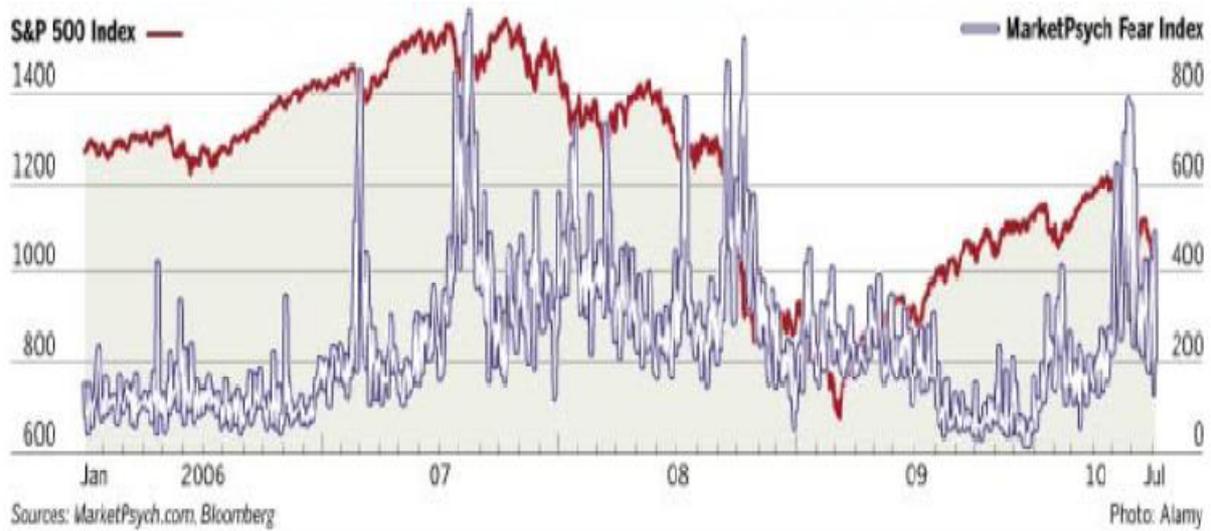
Source : ATRISSI N., MEZHER F., « Marché des *Credit Default Swaps (CDS)* et Crise Financière : Bilan et Perspectives », p.6.

Le graphe montre clairement que plus la banque est risquée plus la variation de ses différentiels de taux est grande, et vice versa, traduisant la grande aversion au risque des investisseurs sur un marché incertain. Ainsi la banque BNP Paribas n'a pas connue de graves changements dans ses différentiels de taux, comparés à la banque Dexia qui est perçue comme plus risquée et dont les *spreads* ont atteint 550 points de base fin septembre 2008.

De plus, les spreads corporate, notamment s'agissant des titres de moindre qualité, ont quant à eux été considérablement affectés par la très forte hausse de l'aversion au risque faisant suite à la faillite de Lehman Brothers et à l'augmentation des taux de défauts de façon plus générale. Les spreads de crédit notés BBB ont ainsi augmenté de 280 points de base entre mi-septembre et fin octobre 2008 en Europe, et ceux notés CAA se sont accrus de près de 1000 points de base aux Etats-Unis au cours de la même période⁴⁶.

Ces spreads de crédits témoignent de tensions extrêmes sur les marchés financiers. En effet, Au mois de septembre de l'année 2008, l'effondrement de Lehman Brothers entraînait une réévaluation du risque déclenchant une crise de liquidité et l'arrêt brutal des flux de capitaux dans le monde. Ce qui conduit à des ventes massives, engendrant un effondrement brutal des principales bourses mondiales.

Graphique n°14: Fear Index versus US Stock Market during the financial crisis:



Source : MACKINTOSH J.: « Decoding the psychology of trading», Financial Times, publié le 16.07.2010 sur le site officiel du journal : www.ft.com. Date de consultation : décembre 2012

⁴⁶ SEJOURNE B., « Marché de crédit », Lettre économique et financière, AMF, Automne 2008, p. 4.

Le graphe indiquant l'évolution de l'indice S&P 500 et du Fear Index (indice de peur) montre bien une forte volatilité de ce dernier entre 2007 et 2009 sur le marché financier américain et notamment après le troisième trimestre de 2008, ce qui témoigne de tensions extrêmes sur ce dernier, cette tension s'est traduite par une forte baisse de l'indice S&P 500 au troisième trimestre de 2008. En effet, dès l'annonce de la faillite de Lehman Brothers, les différents actionnaires (petits porteurs ou gros porteurs) décident de revendre leurs actions à cause de la perte occasionnée pour gagner un minimum d'argent et ne pas perdre entièrement leurs investissements. Conséquence un krach apparaît dans les bourses américaines car la demande ne suit pas l'offre. Le même système se fera dans les principales bourses européennes.

En effet, en période de manque de visibilité, les investisseurs sont caractérisés par un manque de confiance et réagissent excessivement à une information. De Bondt et Thaler⁴⁷ montrent clairement dans une étude que sur le marché d'actions, les investisseurs font preuve de réactions excessives face à une nouvelle annonce. Excès d'optimisme suite à une bonne nouvelle et l'extrême opposé dans le cas contraire. Ce phénomène a été qualifié d'« Overreaction ».

C'est justement ce processus qui s'est déroulé durant la période de crise en 2008, en effet, l'annonce de la faillite de Lehman Brothers a très vite relancé les craintes des investisseurs : explique à ce sujet Jean-Marie Mercadal, directeur de la multigestion d'Ofi AM, « Depuis un an, on assiste à une crise financière dont on a du mal à estimer l'ampleur, ce qui pèse sur la psychologie des marchés, Cette annonce a amplifié le phénomène : l'aversion au risque des investisseurs a explosé en quelques heures, retrouvant ses niveaux de l'été 2007 »⁴⁸.

Cette peur s'est traduite par des tensions persistantes sur le marché monétaire notamment le marché interbancaire. Ce dernier a enregistré un « *spread* entre le taux des prêts interbancaires à trois mois aux Etats-Unis et celui des *Treasury Bills*, qui était de l'ordre de 0,40% avant la crise, a atteint 2,25% en décembre 2007, et s'est presque constamment maintenu au dessus de 1% depuis »⁴⁹.

⁴⁷ DE BONDT W.F.M., THALER R.H., « Does the stock market overreact ? », *Journal of Finance*, 1985, Vol. 40, n°3, p-p, 793- 805.

⁴⁸ BOURRET CH., « Les dommages collatéraux de Lehman Brothers, Hebdomadaire », *Journal Finance*, Paris 22/28 SEPT 08, p. 3.

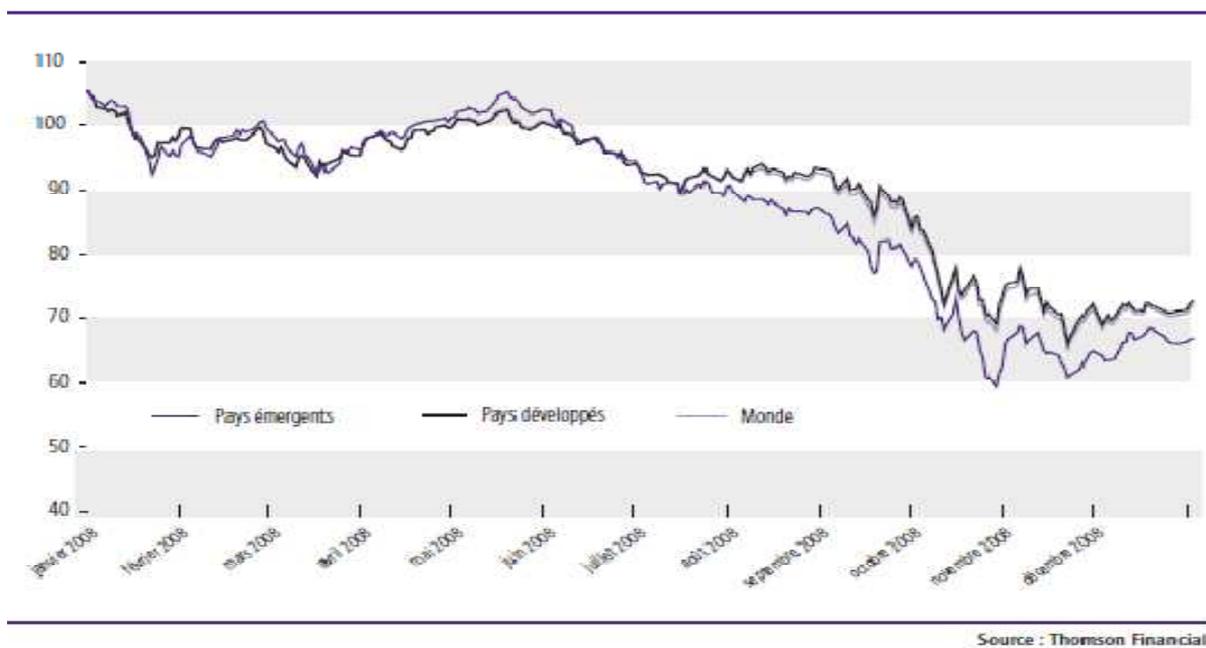
⁴⁹ RICOL R., « rapport sur la crise financière au président de la république », septembre 2008, p. 25.

Des ventes massives d'actions sont aussitôt intervenues, provoquant la chute de grands indices européens et américains, qui ont perdu globalement 30% par rapport à leurs hauts annuels⁵⁰. En effet, les données collectées, quel que soit l'horizon temporel, confirment les pertes réalisées sur les marchés financiers. Ainsi, le CAC 40 a chuté de 42% en 2008. En 18 mois entre juin 2007 et janvier 2009, le Dow Jones a chuté de 50%, le CAC 40 de 65%⁵¹.

2. L'orientation des principaux indices boursiers en 2008 :

Dans le sillage du second semestre 2007 et de l'éclatement de la crise du *subprime*, les indices boursiers ont été orientés en forte baisse tout au long de l'année 2008. Mesurée par les indices *Morgan Stanley Capital International (MSCI)* exprimés en monnaies locales, leur valorisation au niveau mondial a enregistré un recul de 40%⁵².

Graphique n°15 : évolution des indices MSCI exprimés en monnaies locales en 2008

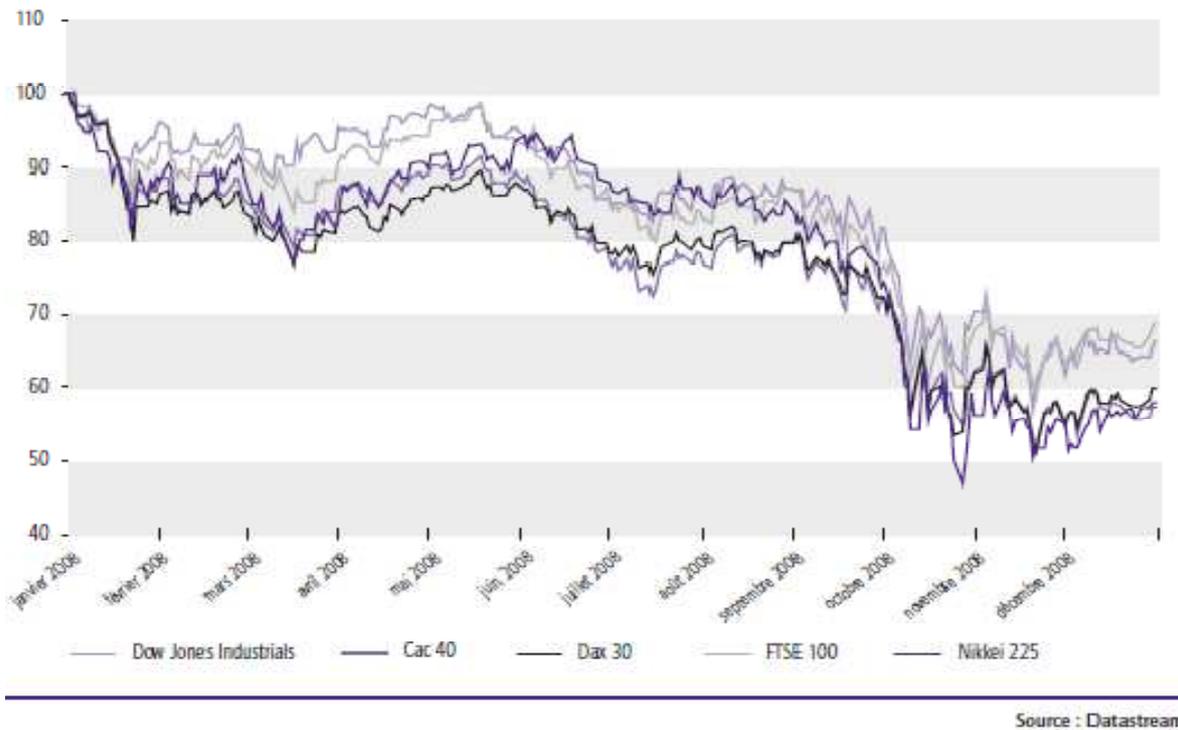


Source : « L'évolution des marchés financiers en 2008 », rapport annuel de l'autorité des marchés financiers (2008), p.46.

⁵⁰ BOURRET CH. (2008), *Op.cit*, p. 3.

⁵¹ TERMOULINAS A., « comprendre la crise », éd. Bréal, 2010, p. 45.

⁵² « L'évolution des marchés financiers en 2008 », Rapport annuel de l'autorité des marchés financiers (2008), p. 46.

Graphique n°16 : évolution des principaux indices boursiers en 2008 :

Source : « l'évolution des marchés financiers en 2008 », rapport annuel de l'autorité des marchés financiers (2008), p.47.

Trois grandes phases peuvent être distinguées.

Les principaux indices boursiers se sont inscrits en forte baisse dès le premier trimestre 2008. Les craintes d'une crise systémique dans le secteur bancaire, avec le défaut de la banque d'affaires américaine Bear Stearns et la nationalisation de la banque britannique Northern Rock, conjuguées aux anticipations d'une entrée en récession de l'économie américaine ont alors fortement pesé sur les valorisations boursières. A la mi-mars 2008, l'indice Dow Jones Industrials reculait ainsi de 17% par rapport à la fin 2007. Les valeurs européennes sont apparues particulièrement mal orientées, avec des baisses de l'ordre de 16%, voire de 22% pour le CAC40 ou le DJ Euro Stoxx 50⁵³.

⁵³ « L'évolution des marchés financiers en 2008 », Rapport annuel de l'autorité des marchés financiers (2008), p. 47.

Après une courte période de rebond, permise par l'orientation très accommodante de la politique monétaire américaine et la résistance de l'activité aux Etats-Unis et dans les zones émergentes, les marchés sont entrés dans une nouvelle phase de correction au cours de la seconde quinzaine de mai, la publication par les grandes banques d'affaires américaines de résultats trimestriels mal orientés, ainsi que la dégradation de la notation des rehausseurs de crédit MBIA et Ambac par les agences Standard & Poor's et Moody's, ayant rendu relativement improbable le scénario d'une sortie rapide de la crise. Sur l'ensemble du premier semestre, les pertes affichées par l'indice Dow Jones ont ainsi avoisiné 15%, tandis qu'en Europe, les replis ont dépassé dans la plupart des cas les 20%, à l'image des baisses enregistrées par le DJ Euro Stoxx 50, le CAC 40 ou le DAX⁵⁴.

Mais c'est à la mi-septembre que la crise a revêtu une ampleur inédite. Les cours boursiers se sont littéralement effondrés avec l'aggravation brutale des turbulences affectant le système financier américain (défaut de Lehman Brothers, nationalisation des agences fédérales hypothécaires Freddie Mac et Fannie Mae, rachat de Merrill Lynch par Bank of America, sauvetage de AIG par la Réserve fédérale) et européen (nationalisation de Fortis, recapitalisation de Dexia)⁵⁵.

3. Performances boursières en nette baisse :

Afin de démontrer cet impact sur les principales places boursières du monde, nous allons nous appuyés sur l'observation des performances des marchés d'actions des principaux indices au 31/12/2008 ainsi qu'à des dates différentes avant et après l'annonce de la faillite de la banque américaine Lehman Brothers, les résultats de ces performances sont rapportés sur le tableau suivant :

Tableau 4 : performances des marchés d'actions :

⁵⁴ « L'évolution des marchés financiers en 2008 », Rapport annuel de l'autorité des marchés financiers (2008), p. 47.

⁵⁵ *Idem*.

	31/12/08	Variation 2008 %	Maximum historique depuis 10 ans	Date	Variation par rapport au point haut	Minimum historique depuis 10 ans	Date	Variation par rapport au point bas
DJIA	8 776,4	-33,8%	14 164,5	09/10/07	-38,0%	7 286,3	09/10/02	20,5%
S&P 500	903,3	-38,5%	1 565,2	09/10/07	-42,3%	752,4	20/11/08	20,0%
NASDAQ	1 577,0	-40,5%	5 048,6	10/03/00	-68,8%	1 114,1	09/10/02	41,6%
CAC 40	3 218,0	-42,7%	6 922,3	04/09/00	- 53,5%	2 403,0	12/03/03	33,9%
DAX 30	4 810,2	- 40,4%	8 105,7	16/07/07	- 40,7%	2 203,0	12/03/03	118,4%
FTSE 100	4 434,2	- 31,3%	6 930,2	30/12/99	- 36,0%	3 287,0	12/03/03	34,9%
MIB 30	20 064,0	- 48,4%	51 093,0	06/03/00	- 60,7%	18 668,0	05/12/08	7,5%
DJ EURO STOXX 50	2 447,6	- 44,4%	5 464,4	06/03/00	- 55,2%	1 849,6	12/03/03	32,3%
DJ STOXX 600	8 859,6	- 42,1%	20 833,2	12/04/00	- 57,5%	7 162,9	27/10/08	23,7%

Source : « l'évolution des marchés financiers en 2008 », rapport annuel de l'autorité des marchés financiers (2008), p.48, in Datastream.

Au 31/12/2008 les principaux indices boursiers enregistrent d'importants replis, à l'image du CAC 40 qui a perdu 42,7%, le NASDAQ à son tour perd 40,5%, le S&P 500 chute de 38,5%, et le FTSE 100 qui a lâché 31,3%, en comparaison avec la crise des années 2000 durant laquelle les pertes enregistrées étés importantes. A la mi-novembre, les indices boursiers avaient retrouvé leur niveau d'avril 2003, qui correspond au point bas du cycle boursier précédent, certains d'entre eux, à l'image du S&P 500 ou du MIB 30, atteignant même un point bas historique de 10 ans (Tableau n°4). En outre, pour la première fois depuis huit ans, les marchés émergents, notamment en Asie et en Europe de l'Est, ont sous performé par rapport aux marchés développés (Tableau n°5)⁵⁶.

Tableau 5 : performances comparées par zone géographique (indices MSCI, %) :

	En monnaies locales		En dollars	
	2007	2008	2007	2008
INDICE MONDE	5,2	-40,9	-1,1	-40,6
PAYS DEVELOPPES	2,8	-40,1	-3,4	-39,1
AMERIQUE DU NORD	4,4	-38,1	-4,7	-36,1
ZONE EURO	5,3	-46,6	5,3	-46,6
PACIFIQUE	-3,4	-43,8	-6,6	-34,7
MARCHES EMERGENTS	30,4	-47,2	23,1	-52,1
ASIE	35,9	-48,6	24,7	-51,7
AMERIQUE LATINE	32,2	-39,6	32,5	-50,3
EUROPE DE L'EST	17,9	-66,6	11,5	-68,0

Source : « L'évolution des marchés financiers en 2008 », rapport annuel de l'autorité des marchés financiers (2008), p.48, in Datastream.

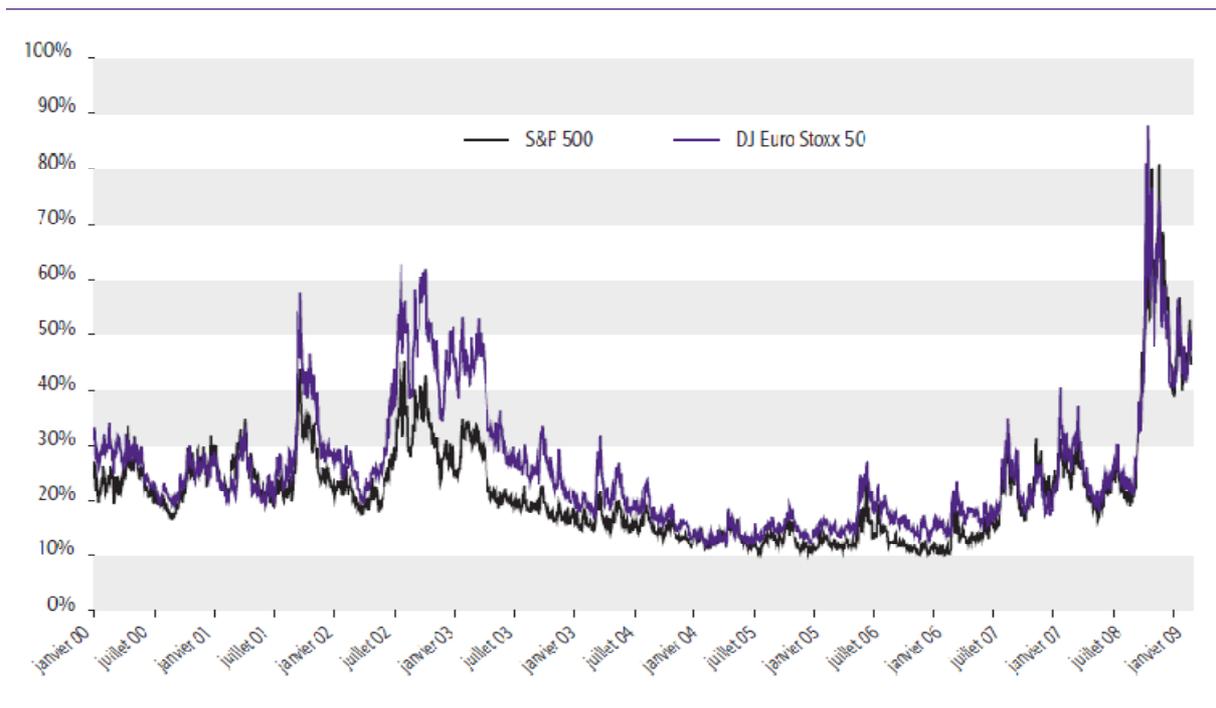
4. Volatilité boursière à des niveaux record :

Les turbulences boursières se sont caractérisées non seulement par une chute brutale des indices mais également par leur caractère très erratique. Les indices boursiers des grandes places financières internationales ont en effet connu des variations quotidiennes très

⁵⁶ « L'évolution des marchés financiers en 2008 », Rapport annuel de l'autorité des marchés financiers (2008), P.48.

importantes, pouvant dépasser 10% à la hausse comme à la baisse. Ces évolutions reflètent la très forte incertitude des investisseurs sur l'orientation à court et moyen termes des marchés, qui s'est traduite par une surréaction des cours aux flux d'informations nouvelles et par une brutale augmentation de la volatilité implicite à des niveaux historiquement élevés, largement au-delà de ceux observés en 2002⁵⁷.

Graphique n°17 : volatilité implicite :

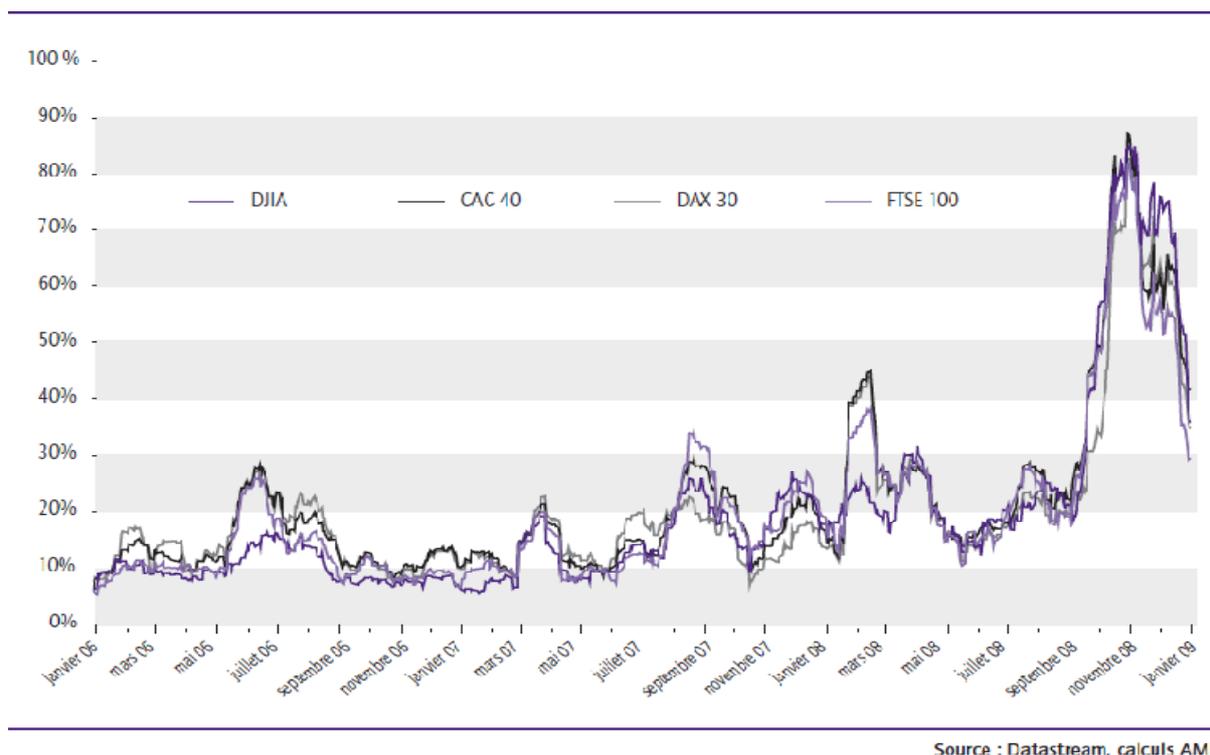


Source : Datastream

Source : « l'évolution des marchés financiers en 2008 », Rapport annuel de l'autorité des marchés financiers (2008), P. 49.

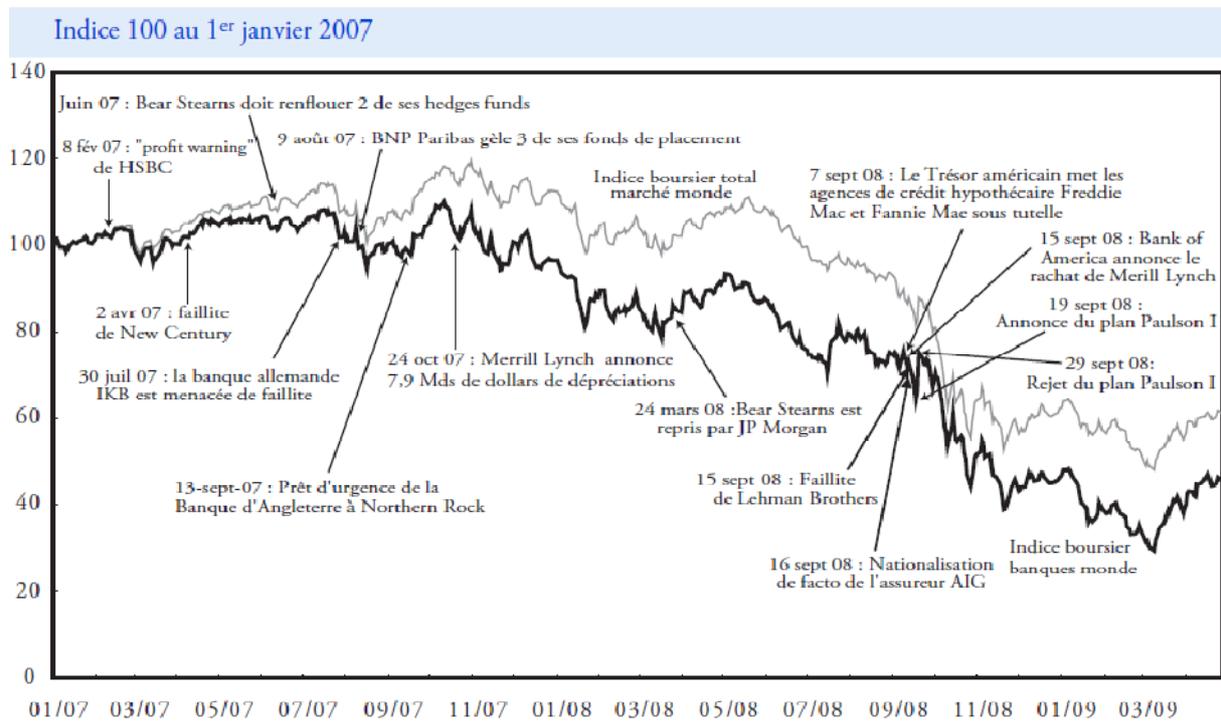
En effet, les marchés d'actions sont caractérisés par une volatilité accrue pendant certaines périodes de temps qui témoigne de leur incertitude, par exemple pendant la période allant de décembre 2001 jusqu'au mois de juillet 2003, les marchés ont été caractérisés par une volatilité des indices S&P 500 et le DJ Euro Stoxx 50, suite aux attentats du 11 décembre 2001, et du scandale d'Enron en 2003, puis le marché s'est stabilisé entre 2004 et 2007 pour entrer ensuite en période de forte volatilité à partir du troisième trimestre de 2008, ce qui témoigne du regain d'incertitude sur les marchés financiers avec l'annonce de la faillite de Lehman Brothers aux USA.

⁵⁷ « L'évolution des marchés financiers en 2008 », Rapport annuel de l'autorité des marchés financiers (2008), p. 49.

Graphique n°18 : volatilité historique :

Source : « l'évolution des marchés financiers en 2008 », Rapport annuel de l'autorité des marchés financiers (2008), P. 49.

Le graphe traçant l'évolution de la volatilité des principaux indices boursiers entre janvier 2006 et Janvier 2009, montre une volatilité maîtrisée entre janvier 2006 et septembre 2008. A partir de cette date, les marchés sont entrés dans une phase de volatilité extrême en réaction à l'annonce de la faillite de Lehman Brothers et du sauvetage d'AIG, en effet, les indices boursiers des grandes places financières internationales ont connu des variations quotidiennes pouvant dépasser 10 % à la hausse comme à la baisse. Ces évolutions reflètent la très forte incertitude sur l'orientation à court et moyen termes des marchés, qui s'est traduite par surréaction des cours aux flux d'informations nouvelles.

Graphique n°19 : chronologie de la crise : les indices boursiers :

Source : PLANE M., PUJALS G., « Les banques dans la crise », *Revue de l'OFCE*, 2009/3 n° 110, p. 179-219. DOI : 10.3917/ réof.110.0179, p. 181.

Le graphe indiquant l'évolution des indices boursiers pendant la crise des crédits hypothécaires aux USA montre bien la réaction des marchés aux principaux événements vécus pendant la crise. En effet, de janvier 2007 jusqu'à septembre 2008 les marchés étaient en hésitation entre hausses et baisses, cela s'explique par le fait que les indices boursiers n'ont pas réagi fortement aux événements comme l'annonce de la banque Bear Sterns de la faillite de deux de ses hedge funds, ou l'annonce de la faillite de la banque allemande IKB, ou encore le sauvetage de la Northern Rock en Grande Bretagne. Ainsi, à partir de cette date, ces indices ont été orientés en forte baisse en réaction à l'annonce de la faillite de la banque américaine Lehman Brothers et du sauvetage de l'assureur américain AIG. En effet, Les marchés ont intégré l'information et les investisseurs ont réagi rapidement en vendant massivement leurs actions, ce qui a provoqué l'effondrement brutal des principales places financières mondiales.

En effet, dans une étude⁵⁸ faite par Nicolas Dumontaux (*), et Adrian Pop (**), sur les comportements des marchés et la perception de la faillite de Lehman Brothers aux USA, les deux auteurs montrent que, les dommages collatéraux de la faillite de Lehman se sont fait sentir de manière significative dans plusieurs sous groupes spécifiques d'institutions les (i) entreprises spécialisées dans les services financiers proches du secteur d'activité de Lehman, mais aussi (ii) les plus grandes banques et entreprises financières, qui sont au cœur même du système financier, ainsi que (iii) les entreprises spécialisées dans les crédits immobiliers (assurance de crédits immobiliers ou autres services en lien avec le crédit immobilier, c'est-à-dire les activités qui ont été affectées le plus sévèrement par la crise)⁵⁹.

Dans cette section nous avons traité l'impact de la faillite de Lehman Brothers sur les marchés d'actions, à partir de la présentation des spreads de crédits qui représentent la prime de risque correspondante au risque encouru par les investisseurs sur les marchés financiers. En effet, ces spreads de crédit ont fortement augmenté durant la crise et notamment après l'annonce de la faillite de Lehman Brothers, ce qui témoigne de tensions extrêmes sur les marchés financiers, les investisseurs apprenant l'intensité des risques, ils ont vendu massivement leurs actions provoquant de ce fait un effondrement brutal des principales places boursières mondiales représentées par des indices boursiers orientés en forte baisse.

Conclusion :

Notre travail a consisté en l'analyse de l'impact de la faillite de Lehman Brothers sur les marchés financiers en particulier les marchés d'actions. En effet, cette crise dont les conséquences étaient désastreuses, résulte de la rencontre de plusieurs facteurs dont nous avons fortement remis en cause le comportement des divers acteurs sur les marchés financiers, tous les agents ont pris des risques excessifs et personne n'a vu l'ampleur de la bulle qui se formait sur les marchés financiers. En effet; les banques ont encouragé comme nous l'avons vu les crédits volontiers donc au-delà des normes édictées par les règles prudentielles, puis elles ont créés des formules d'épargne de plus en plus exotique, qui posent la question de la traçabilité des risques et la difficulté de les localiser afin de les évaluer

(*) Banque de France – Paris.

(**) LEMNA - Université de Nantes.

⁵⁹ DUMONTAUX N., POP A., «Comportements des marchés et perception de la faillite de Lehman Brothers aux États-Unis », document de travail, Lemna, EA 4272, Laboratoire d'Economie et de Management Nantes Atlantique Université de Nantes, hal-00547944, version 1 - 17 Dec 2010, p. 10.

(dispersion des risques), en fin, les autres acteurs (investisseurs) ont soit créés des conditions de développement de ce marché soit ont négligé des signaux d'alerte, ce qui témoigne de leur irrationalité.

Par ailleurs, La crise a atteint des proportions systémiques en septembre 2008 avec la faillite de Lehman Brothers qui résulte d'une part, des problèmes significatifs dans sa gouvernance incluant la gestion du risque, accentués par des pratiques risquées d'effet de levier important et la recherche de profits de court terme. La panique gagne avec le manque de transparence dans les résultats de grandes institutions financières, couplé avec la forte interconnexion entre les institutions de grande taille « too big to fail », ce qui entraîne le rationnement du crédit. Le commerce recule, les marchés chutent, et l'économie plonge dans la récession.

Enfin, suite aux résultats nous pouvons confirmer l'existence d'un impact de la faillite de la banque américaine Lehman Brothers aux USA sur les principaux marchés d'actions mondiaux représentés par les principaux indices boursiers.

Conclusion générale :

Conclusion générale

Tout au long de notre travail de recherche nous avons tenté d'analyser les marchés financiers internationaux sous un angle comportemental. En effet, les marchés financiers actuels sont devenus plus dynamique et plus intégrés en raison de la globalisation financière qui a accru le nombre d'acteurs qui interviennent sur ces marchés, et les opérations effectuées sur ces derniers. Cependant, cette dynamique s'est accompagnée d'une forte volatilité et une forte instabilité, engendrant des situations de bulles et de krachs et à l'extrême des crises financières. Ces phénomènes révèlent l'incapacité de la théorie des marchés efficients d'apporter des explications fiables. En effet, cette théorie qui repose sur la rationalité de l'investisseur stipule que les prix reflètent à tout instant leur valeur fondamentale et refuse le fait que les prix peuvent s'écarter durablement de leur valeur fondamentale. C'est là qu'intervient la finance comportementale, un nouveau courant de recherche basé sur la psychologie de l'investisseur au sein des marchés financiers, afin de donner une meilleure explication aux phénomènes boursiers, et rendre intelligibles les dynamiques boursières. En effet, ce courant se base sur une idée forte que l'individu est un être dont la rationalité est limitée, et que ses décisions sont influencées par ses croyances et ses émotions. Pour expliquer ces avancées, la finance comportementale met en avant un certain nombre de biais psychologiques qui affectent les individus dans leur prise de décisions face aux choix risqués. Autrement dit, cela s'explique par le fait que l'individu opère des raccourcis de raisonnement appelés heuristiques ou biais dans le processus de traitement de l'information ce qui engendre des écarts durables de prix. En effet, dans un contexte de fragilité et de forte incertitude des marchés financiers, une étude des comportements des différents intervenants sur les marchés peut s'avérer précieuse pour révéler les mécanismes psychologiques à la base des décisions excessivement risquées qui débouchent sur des résultats désastreux. En ce sens une meilleure compréhension des marchés financiers actuels passe par l'introduction de la finance comportementale qui est considérée comme une alternative à l'efficacité des marchés financiers.

Afin de répondre sur notre problématique qui est la suivante « **Est-ce que les comportements boursiers des investisseurs institutionnels influencent les cours boursiers** »

sur des marchés financiers de plus en plus globalisés ? » dans l'objectif de vérification de l'existence d'une influence significative du comportement des investisseurs institutionnels¹ sur les cours boursiers dans un contexte de globalisation et d'intégration croissante des marchés financiers, nous avons présenté en premier lieu le cadre théorique dans lequel évoluent les marchés financiers ; ainsi, premièrement, nous avons présenté les principales catégories des investisseurs institutionnels activant sur ces marchés ainsi que leurs types de gestion respectifs, puis leur incidence potentielle sur la stabilité des marchés financiers, étant donné qu'ils détiennent des montants importants dans les capitalisations boursières mondiales, de ce fait leur poids sur les marchés financiers est considérable, et leur influence est devenue inévitable sur ces derniers. Deuxièmement, nous avons tenté de donner un éclairage à l'évolution des cours boursiers, afin de comprendre le fonctionnement des marchés financiers et rendre intelligible les dynamiques boursières, la théorie de l'efficacité des marchés financiers a montré ses limites, ce qui a donné lieu au développement d'un autre courant de pensée appelé la finance comportementale afin de donner une meilleure explication aux phénomènes observés sur les marchés financiers, troisièmement nous avons abordé les théories et modèles de gestion de portefeuilles, et nous avons constaté que même en allocation d'actifs, les gestionnaires de fonds font preuve de comportements irrationnels, qui se dévient fréquemment des standards de gestion de portefeuille à savoir le principe de la diversification. En effet, plusieurs comportements déviants de la théorie standard ont été repérés, notamment le fait que les investisseurs achètent simultanément des contrats d'assurance et des biais de loterie, de plus la déformation des probabilités objectives par les agents, en les remplaçant par des poids dans le calcul des espérances et enfin la non révision des croyances selon la loi de Bayes. Ce qui fausse le raisonnement de ces derniers.

En second lieu, nous avons tenté de faire une analyse rétrospective de la crise financière de 2007, dont nous avons prêté plus d'attention à un événement particulier à savoir la faillite de Lehman Brothers et son impact sur les principaux marchés d'actions mondiaux. En effet, dans le cadre de cette étude nous avons montré le degré d'implication de comportements irrationnels dans cette débâcle, et nous avons montré aussi que la faillite de Lehman Brothers l'une des plus grandes banques d'investissement américaines a créé une vague de panique sur les marchés financiers conduisant les investisseurs à vendre massivement leurs actions se qui a provoqué la perte de performances boursières se traduisant par la baisse des principaux indices boursiers.

¹ A savoir les principaux comportements identifiés par la finance comportementale.

Résultats de la recherche :

Après avoir consulté la littérature existante dans le domaine et après avoir étudié le cas de la faillite de la banque américaine Lehman Brothers, en abordant en premier lieu les facteurs explicatifs de la crise des subprimes, puis en second lieu les principaux facteurs responsables de la faillite de Lehman Brothers, et en dernier lieu l'impact d'une telle faillite sur les principaux marchés d'actions mondiaux –en s'appuyant sur l'observation des spreads de crédits qui sont considérés comme des indicateurs de l'aversion au risque des investisseurs sur les marchés financiers- , nous sommes arrivés aux constats suivants :

- comme prévu dans le rapport du conseil économique, social et environnemental, réalisé par BOURVEN M., ZEHR Y., en 2009, la crise des crédits hypothécaires dite des subprimes est le résultat de dysfonctionnements macroéconomiques, techniques, ...etc, avec des comportements par lesquels beaucoup d'acteurs, au profit de leur intérêt individuel (qui a pris le pas sur l'intérêt général), sont allés à la limite extrême de ce que permettait la régulation et de leurs responsabilités ce qui témoigne de leur irrationalité.

- la crise a atteint des proportions systémiques avec la faillite de Lehman Brothers, l'une des principales banques d'affaires américaines.

- comme prévu dans le rapport final de la commission nationale d'investigation dans les causes des crises financières et économiques aux USA de janvier 2011, la faillite de Lehman Brothers résulte d'une part, des problèmes significatifs dans sa gouvernance incluant la gestion du risque, accentués par des pratiques risquées d'effet de levier important et la recherche de profits de court terme.

- les spreads de crédits ont fortement augmenté durant la crise des crédits hypothécaires et notamment après l'annonce de la faillite de Lehman Brothers, ce qui a conduit les investisseurs à vendre massivement leurs actions, ce qui s'est répercuté négativement sur les valorisations boursières via la perte de performances boursières, ce qui s'est matérialisés par la chute des principaux indices boursiers.

Suivant ces constats nous pouvons confirmer notre hypothèse de départ qui stipule qu' : « Il existe une influence significative des différents comportements bousiers identifiés par la finance comportementale sur les cours bousiers, et contribuent de ce fait dans l'explication des tendances boursières haussières ou baissières notamment les situations de krachs et de crises financières ».

Au final, nous pouvons dire que nous sommes conscients qu'une autre méthodologie de recherche peut être envisageable à savoir le développement d'un questionnaire auprès d'un certain nombre d'investisseurs, par la suite un test de corrélation viendra confirmer ou infirmer l'existence d'une réelle influence des comportements des investisseurs institutionnels sur les cours boursiers. Seulement, en raison de l'inexistence des investisseurs institutionnels activant sur le marché boursier algérien, et, des problèmes de logistique et de coûts d'administration des questionnaires nous sommes contents d'analyser des données collectés sur internet à travers des sites officiels des organismes spécialisés dans le traitement et la diffusion continue de l'information financière comme l'AMF, Bloomberg, ...etc, dans l'espoir de développer un questionnaire dans les prochains travaux de recherche .

Références bibliographiques :

Ouvrages :

1. AGLIETTA M., RIGOUT S., « crise et rénovation de la finance », éd. Jacob Odile, paris, Mars 2009.
2. ALPHONSE P. et all, « gestion de portefeuille et des marchés financiers », éd. Pearson Education, France 2010.
3. ARTUS P., « Anomalies sur les marchés financiers », éd. Economica, Paris, 1995.
4. BOUBEL A., PANSARD F., « les investisseurs institutionnels », éd. la découverte, paris, 2004.
5. BROIHANNE M.H. et all², « Finance comportementale », éd. Economica, Paris, 2004.
6. CAPOCCI D., « introduction aux hedge funds », éd. Economica, Paris, 2010.
7. CHOINEL A., ROUYER G., « le marché financier : structures et acteurs », éd. revue banque-CFPB, collection « banque ITB », Paris, Août 2002.
8. DIDIER R. : « le Capitalisme en clair », éd. ellipses, 2009.
9. GILLET PH., « L'Efficiencé des marchés financiers », éd. Economica, Paris, 1999.
10. GROSJEAN PH., « Les fonds de pension et marchés financiers internationaux », librairie Générale de droit et jurisprudence, E.J.A, 2006.
11. GRUNTHER C.B., « les marchés financiers en fiches », éd. Ellipes, Paris, 2004.
12. HAMZA F., JANSSEN J., « choix optimal des actifs financiers et gestion de portefeuille », éd. Lavoisier, Paris, 2009.
13. JACQUILAT B. et all : « marchés financiers : gestion de portefeuille et des risques », éd. Dunod, Paris, 2009.
14. JAWAD F., « Inefficiencé et dynamique des marchés financiers », éd. L'Harmattan, Paris, 2009.
15. LARDIC S., MIGNON V., « l'efficiencé informationnelle des marchés financiers », éd. la Découvert, Paris, 2006.
16. LAVIGNE S., « l'industrie des fonds de pension : les investisseurs institutionnels américains », éd. l'Harmattan, série économie et innovation, collection l'esprit économique, France 2004.
17. LEHMAN J- P. : «économie des marchés financiers », éd. de Boeck, Paris, février 2011.

18. LHABITANT F.S., « la gestion alternative : comprendre et investir dans les hedge funds », éd. Dunod, Paris 2004.
19. MARIE HENRY G., « les hedge funds », éd. d'Eyrolles, Paris, 2008.
20. MIKDASHI Z., « les banques à l'ère de la mondialisation », éd. Economica, Paris 1998.
21. MONGOT M., « psychologie de l'investisseur et des marchés financiers », éd. Dunod, Paris 2005.
22. PLIHON D. et all, « les banques : acteurs de la globalisation financière », éd. la documentation française, Paris, 2006.
23. ROCCHI J-M., RUIMY M., « les fonds souverains », éd. Economica, Paris 2011.
24. TEILETCHE J., « les hedge funds », éd. la découverte, collection repères, Paris 2009.
25. TERMOULINS A., « comprendre la crise », éd. Bréal 2^{ème} édition, France, 2010.
26. VEDIE H-L., « les fonds souverains, une puissance financière insensible aux crises », éd. ESKA, Paris, 2010.

Revues et articles :

1. AFTALION F., « le MEDAF et la finance comportementale », Lavoisier, *in* revue d'économie financière, N° 157, 2004/5.
2. AKTAS N., « la finance comportementale, un état des lieux », Boeck Université /Reflets et perspectives, XLIII, 2004/2.
3. ALBOUY M., CHARREAUX G., « la finance comportementale ou l'émergence d'un nouveau paradigme dominant ? », Lavoisier, *in* revue Française de gestion, N° 157, 2004/5.
4. ARTUS P., « les hedge funds ont-ils une influence déstabilisante », *in* REF : « les fonds de private equity », éd. Montcherstien, 2007.
5. ATRISSI N., MEZHER F., « Marché des *Credit Default Swaps (CDS)* et Crise Financière : Bilan et Perspectives ».
6. BARBERIS N., THALER R., « A survey of behavioral finance », September 2002.
7. BAROIHANNE M. H. et all, « le comportement des investisseurs individuels », revue Française de gestion.
8. BARRAUD CH., « éléments de finance comportementale », master finance, Paris.

9. BOUCHER CH., « Marchés financiers, produits et acteurs : les fonds d'investissement », les cahiers français, n° 361.
10. BOUCHET M.H., « LTCM : Les dangers de la finance globalisée », étude de cas de globalisation, MIM2, mardi 04 octobre 2005.
11. BOURRET CH., « Les dommages collatéraux de Lehman Brothers », journal finance, Paris 22/28 SEPT 08.
12. CARDONA M., FENDER I., « l'évolution des facteurs influant sur le comportement des gestionnaires institutionnels : incidences potentielle sur les marchés de capitaux », *in* revue stabilité financière, juin 2003.
13. CHARLETY P., « la gestion institutionnelle : incitations données aux gérants et performances », *in* revue d'économie financière, Montchrestien, septembre 2001.
14. DE BONDT W.F.M., THALER R.H., « Does the stock market overreact ? », *Jornal of Finance*, 1985, Vol. 40, n°3.
15. DE BROUWER PH., « Fortis Investment Management », septembre 2010.
16. DROUIN F., « Allocation d'actifs : les étapes du processus et l'enjeu de l'ALM », Les Cercles OTC, Conseil de la Gestion d'actifs.
17. DUCHENE G. et all, « comprendre la crise de 2008-2009 », macroéconomie, pearson education, collection synthex, France 2010.
18. ELLOUZ S., « l'impact du biais de surconfiance et de l'effet de disposition sur le volume de transaction et la volatilité du marché français des actions » *in* revue recherche en comptabilité & finance N° 2/2008.
19. Franklin R. Edwards, « hedge funds and the collapse of long-term capital management », *jornal of economic perspectives*, volume 13, number 2, spring 1999.
20. JEFFERS J. PLIHON D., « importance et diversité des investisseurs institutionnels », *in* revue d'économie « la montée en puissance des fonds d'investissement : quels enjeux pour les entreprises ? », sous la direction de D. PLIHON et J.P. PONSSARD, la documentation française, paris 2002.
21. KAESTNER M., « Biais cognitifs, efficience informationnelle et formation des prix », Mars 2003.
22. KAHNEMAN D. TVERSKY A., « judgment under-uncertainty, heuristics and biases », 1974.
23. LAVIGNE A., LEGROS F., « finance comportementale et fonds de pension », contribution en mélange en l'honneur de Gilbert Abraham-Frois, mars 2006.

24. LEE CHUN L., « gestion de portefeuille : les modèles indiciels et multifactoriels », HEC Montréal, 6 Novembre 2008.
25. LHABITANT F.S., « la gestion alternative : les vertus de la dissidence », in revue d'économie financière, éd. Montcherstien, 2005.
26. MANGOT M., « la crise vue par la finance comportementale », article tiré de « repenser la planète finance : regards croisés sur la crise financière », le cercle TURGOT, éd. les Echos, 2009.
27. MORIN F. et all, « les investisseurs institutionnels internationaux: une analyse du comportement des investisseurs Américains » in Revue d'économie financière, éd. Montcherstien, Mai 2001.
28. ORLEAN A., « Efficience informationnelle versus finance comportementale: élément pour un débat »-090507.
29. ORLEAN A., « l'aveuglement au désastre, le cas des crises financières », 060208, entretien paru dans Esprit, Mars-Avril 2008.
30. PLANE M., PUJALS G., « Les banques dans la crise », *Revue de l'OFCE*, 2009/3 n° 110, p. 179-219. DOI : 10.3917/ réof.110.0179.
31. PRADA M., « le monde des hedge funds : préjugés et réalité », la contribution de l'AMF au débat sur les stratégies de gestion alternative, RSF, Numéro spécial hedge fund, N° 10, Avril, 2007.
32. RAGOT .X, « les banques dans la tempête, pour un nouveau mandat de stabilité financière », éd. RUED ULM, collection du CEPREMAP.
33. SEJOURNE B., « Marché de crédit », Lettre économique et financière, AMF, Automne 2008.
34. SHEFRIN H., STATMAN M., « Behavioral Portfolio Theory », *journal of financial and quantitative analysis*, VOL. 35, NO. 2, june 2000.
35. STOCKTON K.A., SHTEKHMEN A., « Allocation d'actifs: avantages, limites et évaluation de l'allocation tactique », document de recherche VANGUARD, Juillet, 2010.
36. ULB «Théorie financière, évaluation d'actions et d'entreprises » solvay brussels school of economics and management.
37. VILLION J., « les subprimes : de la bulle à la crise financière », mensuel d'informations économiques et sociales, 213, scérén (CNDP), octobre 2008.

Rapports et travaux de laboratoires :

1. « Final report of the national commission on the causes of the financial and economic crisis in the United States », the financial crisis inquiry report, official government ed. January 2011.
2. « finance comportementale », rapport préparé par UBS AG, 21 septembre 2007.
3. « Hedge funds, leverage and the lessons of Long-Term Capital Management », report of president's working group on financial markets, 28 April 1999.
4. « L'augmentation de la volatilité du marché des actions », rapport du conseil des marchés financiers, IEM Finance, 6/12/2002.
5. « l'évolution des marchés financiers en 2008 », rapport annuel de l'autorité des marchés financiers (2008).
6. ARTUS P. et all, « la crise des subprimes », rapport réalisé en PAO au conseil d'analyse économique par CARL C., la documentation française, paris 2008.
7. BOURACHNIKOVA O., « déformation des probabilités objectives et la théorie comportementale du portefeuille », laboratoire de recherche en Gestion et en Economie, FSEG, ULP, Strasbourg I, Juillet 2009.
8. BOURVEN M., ZEHR Y., « La crise bancaire et la régulation financière », rapport du conseil économique, social et environnemental, 2009.
9. CARPENTIER C., SURET J.M., « la rationalité des décisions des investisseurs », rapport préparé pour le compte de l'autorité des marchés financiers et du ministère des finances du Québec, 15 mars 2011.
10. DUMONTAUX N., POP A., « Comportements des marchés et perception de la faillite de Lehman Brothers aux États-Unis », document de travail, Lemna, EA 4272, Laboratoire d'Economie et de Management Nantes Atlantique Université de Nantes, hal-00547944, version 1 - 17 Dec 2010.
11. DUNEUFGERMAIN C., « la finance comportementale : un enjeu pour les fonds de pensions », 8 th international workshop of young scholars "WISH", 26-27 février 2010.
12. FENDER I., GYNTELBERG J., « Vue d'ensemble – Mesures sans précédent face à une crise financière mondiale », rapport trimestriel de la BRI, décembre 2008.
13. FENDER I., « gestion institutionnelle d'actifs : tendances du secteur, incitations et implications pour l'efficience de marché », rapport trimestriel BRI, septembre 2003.

14. ORLEAN A., « Effcience, finance comportementale et convention : une synthèse théorique », tiré du document « les crises financières », rapport réalisé en PAO au conseil d'analyse économique par CARL C. paris 2004.
15. RICOL R., « rapport sur la crise financière au président de la république », septembre 2008.

Mémoires et thèses :

1. BERNARD Ph. : « Le modèle d'équilibre des actifs financiers (MEDAF)», Ingénierie Economique et Financière, Université Paris-Dauphine, Novembre 2007.
2. BOUDJLIDA A., « le comportement psychologique de l'investisseur », ISCAE Tunis - Maîtrise en finance 2005.
3. BOURACHNIKOVA O., « la théorie comportementale du portefeuille, une analyse critique », thèse de doctorat de sciences de gestion, université Louis Pasteur Strasbourg I, 20 février 2009.
4. CLERBOIS I., ROBETTE F., « Financement de l'entreprise, risques et rôles des banques : Lien entre crise et taux d'intérêt », *MASTER 1 en Sciences Economiques (ESL, Namur)*, 2010-2011.
5. ENNAHAL A., « Les comportements boursiers des investisseurs sur les marchés financiers Marocain : cas des investisseurs individuels », en vue de l'obtention du diplôme des ESA en Finance, Audit et Contrôle de Gestion, université de Tanger, Maroc, 2008.
6. LINAIEM I., « les facteurs du modèle de Fama et French : cas du marché des actions canadiennes », mémoire présenté comme exigence partielle de la maitrise en Economique, Mars, 2009.
7. MBASSEGUE G.P., « stratégies de placement et gestion de portefeuille, Test du modèle "Dog of the Dow "à partir des données du TEX 35 », Mémoire de maitrise en administration des affaires, université du QUEBEC à MONTREAL, juin, 2007.
8. MONSIEUR de POSSON, « économie financière et gestion de portefeuille », 2^{ème} licence, 2005-2006.
9. VESSEREAU Th., « Etude du modèle d'évaluation par arbitrage sur le marché des actions suisses », série scientifique, Montréal, octobre 2000.
10. WETZER C., « la finance comportementale : d'une meilleure compréhension à une nouvelle régulation des marchés financiers », Master II DJCE Juriste d'Affaires, université paris II, Panthéon Assas, 2008-2009.

Références Web :

1. www.banquedeluxembourg.com
2. www.Cafedelabourse.com
3. www.cbanque.com.
4. www.ehow.com
5. www.encyclopedie.snyke.com
6. www.finance.yahoo.com
7. www.financeanalyse.blogspot.com
8. www.financetrain.com
9. www.ft.com.
10. www.lemonde.fr
11. www.lepoint.fr
12. www.lexinter.net
13. www.mazars.fr
14. www.poursimplifier.com
15. www.sensibull.com
16. www.trader-finance.fr
17. www.wikinews.org

Liste des illustrations

Liste des graphiques :

Graphique n°1 : actifs sous gestion des fonds d'investissement en 2009.....	41
Graphique n°2 : les comportements moutonniers sur les marchés financiers.....	72
Graphique n°3 : une ample liquidité depuis 2002.....	110
Graphique n°4 : une faible inflation depuis 1998.....	111
Graphique n°5 : baisse de l'aversion au risque entre 2003 et 2006.....	112
Graphique n°6 : évolution de la titrisation entre 1995 jusqu'à 2006.....	115
Graphique n°7 : évolution des prix de l'immobilier entre 1996 et 2007.....	123
Graphique n°8 : défaut de paiement sur les prêts hypothécaires à taux variables.....	124
Graphique n°9 : augmentation de l'effet de levier : levier des stratégies de long/ short equity.....	127
Graphique n°10 : Evolution du spread entre les taux IBOR (3 mois) et OIS de Juin 2007 à Mai 2009.....	130
Graphique n°11 : indices primes de risque.....	131
Graphique n°12 : Ecart entre le taux EURIBOR 3 mois et le taux swap indexé au jour le jour.....	132
Graphique n°13 : spreads de crédit d'une sélection de banques européennes.....	132
Graphique n°14 : Fear Index versus US Stock Market during the financial crisis.....	133
Graphique n°15 : évolution des indices MSCI exprimés en monnaies locales en 2008.....	135
Graphique n°16 : évolution des principaux indices boursiers en 2008.....	136
Graphique n°17 : volatilité implicite.....	140
Graphique n°18 : volatilité historique.....	141

Graphique n°19 : chronologie de la crise : les indices boursiers.....142

Liste des tableaux :

Tableau n°1 : comparaison entre les SICAV et les FCP.....11

Tableau n°2 : recapitalisation des banques premières difficultés lors de la crise des subprimes.....26

Tableau n°3: tableau récapitulatif des différentes classifications des investisseurs institutionnels.....27

Tableau n°4 : performances des marchés d’actions.....137

Tableau n°5 : performances comparées par zone géographique (indices MSCI, %)...139

Liste des figures :

Figure n°1 : les formes d’efficience des marchés financiers.....51

Figure n°2 : les principales anomalies mises en évidence par les études empiriques.....56

Figure n°3 : les principaux biais comportementaux identifiés par la finance comportementale.....70

Figure n°4 : la fonction de valeur en « prospect theory ».....104

Figure n°5 : processus de la titrisation.....114

Liste des annexes

Annexe n°1 : glossaire de la finance comportementale.....	159
Annexe n°2 : réaction à l'annonce du référendum grec sur le plan de sauvetage.....	172
Annexe n°3 : exemple pour illustrer l'heuristique de représentativité.....	175
Annexe n°4 : cas d'étude : la quasi faillite du fonds long term capital management (LTCM).....	176

Annexe n°1
Glossaire de la Finance comportementale

Affect (affect)	voir émotion et aussi heuristique affective
Ajustement (adjustment)	Etape intermédiaire de la chaîne de réaction des investisseurs aux informations *sous-réaction => ajustement => sur-réaction* qui contribue à expliquer les tendances et cycles boursiers. Voir sous-réaction / surréaction
Aléa moral (moral hazard)	Faible dans un système permettant de j'exploiter à son profit (resquille...) et pouvant le mettre en péril.
Analyse boursière (stock analysis)	Il y a plusieurs formes: 1) analyse fondamentale (données comptables et économiques), 2) analyse technique (évolution des cours), 3) analyse quantitative (calculs stochastiques), 4) analyse comportementale (repérage des inefficiences exploitables).
Anomalie de marché (market anomaly)	Différence de prix ou de rendement par rapport aux valorisations théoriques. Elle est due soit à la structure du marché (positions dominantes) soit à des facteurs psychologiques (emballlements, désintérêt...) soit à ... des imperfections du modèle théorique d'évaluation considéré comme une norme..
Ancrage mental (anchoring)	Fixation mentale / blocage mental sur un fait, un chiffre ou une situation du passé (par exemple le prix d'achat du titre) servant de référence intangible pour prendre ses décisions, sans admettre que les choses aient pu profondément évoluer.
Anticipation (expectation)	Prévision plus ou moins étayée et rationnelle qui se traduit par une attente de l'investisseur. Voir aussi attente.
Anticonformiste (contrarian)	Investisseur qui agit souvent en sens inverse du consensus (voir ce mot) ou de la tendance boursière, considérant que le marché est souvent victime de conformisme et tend à être très superficiel dans l'analyse des situations et perspectives.
Asymétries (entre investisseurs) (asymmetries)	Différence d'information, de compétence, de connaissance, de puissance financière etc... entre les divers investisseurs.

Apprentissage social (social learning)	Soumission de l'individu, sans trop y réfléchir et les remettre en question, aux principes qu'il a appris dans son environnement social.
Attente magique (magical expectation)	Illusion en matière de prévision (voir anticipation) reposant sur une pensée magique (voir ce terme)
Attentisme (delaying tactic)	Tendance à remettre les décisions à plus tard (voir aussi statu quo, indécision).
Attitude (attitude)	Une attitude positive ou négative est une attirance ou une aversion envers quelque chose ou pour entreprendre telle ou telle action (voir aversion par exemple)
Attribution (attribution)	Essai d'explication d'un événement en désignant un responsable. C'est souvent soi-même (ou quelqu'un que la personne vénère) si c'est une réussite (auto-attribution), ou quelqu'un d'autre si l'évènement est malheureux. Peut aller jusqu'à la déification / diabolisation.
Automatisme (automaticity)	Conduite ne faisant pas appel à une décision consciente, car due à un réflexe, une habitude, un "instinct". Ce "pilote automatique" est le troisième type de biais comportementaux en dehors de ceux liés à la cognition ou l'émotion.
Aversion (risk- loss- uncertainty- regret- range estimate- divestiture - aversion)	Aversion 1) au risque (voir prime de risque), à l'incertitude, à l'ambiguïté 2) à la perte (refus de vendre un titre où l'on perd de l'argent en espérant "se refaire"), 3) au regret (refus de vendre un titre en dessous de ce qu'on considère "un bon prix"), 4) à la vente, à la dépossession (sensation de s'appauvrir en se séparant d'un bien), 5) aux fourchettes de prévisions (avoir un seul chiffre donnant une impression de certitude plutôt qu'un éventail de possibilités), etc.
Biais cognitif (cognitive bias)	Erreur affectant la mémoire, la compréhension ou le raisonnement. Parfois lié à des biais émotionnels (voir émotion).
Biais comportemental (behavioral bias)	Comportement pouvant être dommageable et qui est lié à des biais cognitifs ou émotionnels ayant déformé la prise de décision, ou encore à des automatismes.
Biais émotionnel (emotional bias)	Erreur de décision due à une émotion excessive et non contrôlée (voir émotion)

Blocage mental	Voir ancrage
Bruit (noise)	Information mineure parfois prise en compte par les investisseurs comme si c'était un signal de tendance.
Bulle (bubble)	Hausse excessive par engouement collectif pouvant précéder un effondrement (voir Krach) ou sinon une longue phase de marché médiocre.
Cadrage mental (framing)	(ou encadrage mental) Façon biaisée et réductrice dont est présentée ou formulée une information ou un choix à faire... Voir aussi (attention) sélective, réductionnisme, heuristique...
Cascade informationnelle	Cela se produit quand la hausse ou à la baisse des cours est une information qui pousse les investisseurs à agir dans le même sens que le marché. Ce "suivisme" renforce la tendance haussière ou baissière, ce qui influence d'autres investisseurs à leur tour dans le même sens, etc.
Cercle vicieux / vertueux (vicious / virtuous circle)	Boucle de rétroaction (voir rétroaction positive) renforçant une évolution (par exemple sur un marché, la hausse peut appeler la hausse et la baisse appeler la baisse).
Cognition (mental account)	Activité mentale liée à la compréhension, la mémorisation, le raisonnement. Censée être le moteur de la rationalité, elle peut toutefois être faussée (voir biais cognitif) ou étouffée par des émotions exagérées ou inappropriées (biais émotionnel) ou court-circuitée par des automatismes inconscients
Compartiment mental, Compte mental (mental account / compartment)	Le fait de raisonner sur un aspect / un élément (par exemple un portefeuille d'actions) plutôt que sur l'ensemble (tout le patrimoine). Le fait aussi de ne compter que certaines composantes (par ex. ne pas tenir compte des coûts de transaction ou de l'inflation)
(biais de) Confirmation (confirmation bias)	Attitude sélective consistant à ne s'intéresser qu'aux informations qui confirment ses propres croyances.
Conformisme (conformity)	Voir suivisme, pression des pairs, mimétisme
Consensus de marché (market consensus)	(ou sentiment général du marché) : majorité d'opinions prévoyant la hausse ou la baisse du marché chez les analystes et les investisseurs. Lorsqu'elle est quasi unanime la tendance risque en fait de se

	retourner dans l'autre sens.
Conservatisme (conservatism)	Voir statu quo, dissonance cognitive. Refus du changement.
Contagion	Extension d'un comportement à toute une population (voir consensus, mimétisme) comme dans une épidémie.
Croyance (belief)	Sentiment / théorie pas toujours rationnel, pris pour une réalité et qui peut déformer l'analyse de la situation. Une certaine croyance peut toutefois être nécessaire comme hypothèse pour pouvoir agir en l'absence de données suffisantes. Une croyance peut aboutir à une fausse certitude donnant un sentiment de confort dans un monde complexe et mouvant rempli ...d' incertitude
(biais) Culturel (cultural bias)	Travers dus à des connaissances (ou croyances) correspondant à une culture générale ou technique / opérationnelle trop orientée ou insuffisante.
Cupidité (greed)	Ou convoitise. Sentiment extrême qui est l'un des moteurs de la décision financière (l'autre sentiment extrême étant la peur), qui peut faire oublier les réalités et notamment les risques.
Cycle (cycle)	Alternance de tendances à la hausse et à la baisse.
prise de) Décision (decision making)	Choix entre plusieurs actions faisant intervenir la cognition et l'émotion. Des biais mentaux peuvent intervenir à ces deux niveaux. En particulier matière d'investissement, le côté émotionnel peut conduire à prendre de risques inconsidérés (voir émotion, neurofinance)
Défaut cognitif, émotionnel	Travers mental entraînant des erreurs. Voir biais cognitif.
Défaut d'attention (attention bias)	Observation trop superficielle des faits conduisant à une erreur d'analyse. Voir attention, inattention
Disponibilité heuristique	Voir heuristique de disponibilité.
Dissonance cognitive (cognitive dissonance)	Difficulté pour quelqu'un à admettre les faits qui vont à l'encontre de ses croyances. Voir croyance, (attention) sélective
Distribution au hasard (random distribution)	Répartition des données statistiques similaire à celle d'un tirage au hasard.
(effet de) Dotation (endowment effect)	Droit acquis auquel on refuse de renoncer même s'il n'a plus de justification.

	Voir (effet de) possession.
Douleur (pain)	Voir sensation.
Economie comportementale (behavioral economics)	Application à l'économie de la psychologie individuelle et collective (économie comportementale psychologique) et étude de ses conséquences sur les acteurs et activités économiques (économie comportementale quantitative).
Effet de foule, de groupe, de troupeau, de masse (crowd, group, herd effect)	(Voir mimétisme) situation où un ensemble de personnes pense et se conduit dans le sens du groupe en abandonnant une partie de son indépendance d'esprit personnel et de sa rationalité.
Effet pervers (perverse effect)	Où effet boomerang, résultat dommageable et contraire aux attentes. Il fait suite souvent à une décision hâtive prise avec de bonnes intentions mais sans avoir envisagé toutes les possibilités (conscience sans science...), notamment la possibilité pour les "plus malins" d'exploiter ces dispositions à leur avantage (aléa moral).
Efficiency du marché (efficient market)	Théorie selon laquelle les prix et rendements de marché refléteraient parfaitement les informations. Relativement battue en brèche par les recherches en finance comportementale. Voir anomalie de marché.
Ego, entêtement, fierté, orgueil (ego, stubbornness, pride...)	Persistance dans une décision erronée soit pour ne pas "perdre la face" en admettant l'erreur, soit par excès de confiance en soi (surconfiance).
Emergence (emergence)	Voir (seuil) critique.
Emotion (emotion)	Ressenti plaisant ou douloureux par rapport à une situation. Voir aussi affect. C'est l'un des trois facteurs (les deux autres étant le raisonnement et les automatismes), qui motivent les décisions humaines. Les émotions, par exemple l'enthousiasme ou la frayeur ne sont pas toujours irrationnelles (elles sont indispensables pour déclencher des actions), mais elles tendent souvent à l'emporter sur la logique (aveuglement).
Engagement (commitment)	Une fois engagée dans une voie, ayant fait le premier pas, la tendance humaine est de continuer même si ce n'est pas la bonne voie. Support de l'appâtage, hameçonnage et même de l'addiction.
Ennui (boredom)	L'ennui crée la tentation d'agir parfois à tort et à travers.

Erreur logique (fallacy)	Sophismes, syllogismes, tautologies, confusion sur les causes et effets, raisonnements trop binaires et réducteurs.... Voir aussi logique fallacieuse, halo
Erreur rétrospective (hope)	Oubli des prévisions initiales amenant à considérer après coup qu'elles correspondaient de près aux résultats.
Espoir (hope)	L'une des grandes émotions (son contraire étant la peur) qui peut l'emporter sur la réalité dans la prise de décision, voire, en bourse, qui peut aboutir à une cupidité aveugle.
Familiarité (home bias)	Tendance à n'investir que dans les pays ou secteurs que l'on connaît le mieux, ce qui va en sens contraire de la diversification des placements.
Fierté (pride)	Voir ego
Finance comportementale (behavioral finance)	Application à la finance de la psychologie individuelle et collective ("finance comportementale psychologique" ou plus simplement "psychologie financière") et étude de ses conséquences pour les acteurs et le marché (finance comportementale quantitative).
Fixation mentale	Voir ancrage mental.
Focalisation (focalism)	Voir ancrage mental.
Généralisation (generalization)	Tendance à ramener des phénomènes et situations diverses à des explications communes et à de grandes catégories. Voir heuristique (de disponibilité, de représentativité...), stéréotype, simplification, réductionnisme, paradigme.
Gestion active / passive (active / passive management)	Achats et ventes fréquents vs. placements longs. La gestion active se rapproche du "trading", de la spéculation
Habitude (habit)	Conduite que quelqu'un tend à toujours répéter quelque soit la situation.
Halo (halo)	Perturbation du raisonnement logique du fait d'une analogie / transposition douteuse d'une explication d'un phénomène à un autre phénomène appartenant à un domaine différent. Voir aussi erreur logique
Heuristique (heuristic)	Raccourci mental. Mode d'information ou de raisonnement simplifié utilisé habituellement (routine, truc, recette), qui gagne du temps, des coûts et efforts d'analyse mais peut faire négliger des aspects importants ou nouveaux.

Heuristique affective	Raisonnement "instinctif" en fonction de l'humeur du moment ou influencé par le sentiment envers des personnes ou entités. voir émotion
Heuristique de disponibilité (availability heuristic)	Mode simpliste et dangereux d'heuristique où le raisonnement se cantonne aux informations les plus apparentes, à des analogies grossières avec des situations passées, voire aux premières idées venues à l'esprit, sans chercher à enrichir les informations au delà des similitudes apparentes.
Heuristique de représentation (representativeness heuristic)	Heuristique par lequel on interprète les situations à partir de règles routinières et de stéréotypes généraux. Tendance à rattacher mentalement des phénomènes constatés à des modèles préétablis.
Humeur (mood)	Voir sentiment général
Horizon de temps (time horizon)	Recherche d'un résultat rapide en prenant des risques élevés, ou bien recherche d'un résultat plus sûr à long terme
Hyperactivité boursière (overtrading)	Agitation consistant à multiplier les achats et ventes, souvent source d'erreurs et de frais excessifs.
Hystérie collective (collective hysteria)	Contagion, effet de foule atteignant des comportements extrêmes, sans aucune retenue. En finance elle peut aboutir à une bulle en fin de phase haussière et être suivie d'un crash panique.
Image boursière (stock image)	Coefficient mesurant l'écart entre le cours de l'action et sa valeur fondamentale. Il chiffre le degré soit de désintérêt ou dédain (coeff. inférieur à 1) soit d'engouement (coeff. supérieur à 1) pour ce titre. C'est un paramètre de base de l'évaluation boursière comportementale.
Illusion (illusion)	Surestimation de sa propre compétence, de ses connaissances et informations. Un phénomène aussi courant que dangereux dans la prise de décision.
Imitation	Voir mimétisme, effet de groupe. Comportement calqué sur le groupe ou sur d'autres personnes.
Immobilisme	Voir conservatisme, statu quo...
Inattention (attention bias)	Négligence à capter et utiliser certaines informations. C'est un défaut cognitif mais qui peut aussi avoir des sources émotionnelles. Voir attention
Incertitude (uncertainty, ambiguity)	Risque non mesurable du fait de l'absence de probabilités fiables (chose courante dans les situations nouvelles et un monde changeant).

Indécision, Inertie	Voir statu quo, sous-réaction, immobilisme.
Information (information)	<p>Le principal carburant de la décision. Toutefois,</p> <ul style="list-style-type: none"> * l'information peut être trompeuse car manquante, incomplète ou biaisée, cela volontairement ou non de la part de l'informateur. * la réaction à l'information peut être inappropriée soit dans sa nature soit dans le temps.
Intention	But plus ou moins conscient pouvant expliquer certaines décisions.
Irrationalité	Voir biais, rationalité
Krach (crash)	Baisse forte et soudaine des cours, souvent suite à une bulle, et dans certains cas à un choc extérieur.
Logique fallacieuse (logical fallacy)	Erreur dans un raisonnement apparemment logique mais qui est biaisé soit que les prémisses sont fausses, soit qu'une faille se glisse entre l'énoncé et la conclusion. Il est souvent facilité par un énoncé binaire et des généralisations où tout est totalement blanc ou noir. Ce procédé est souvent utilisé en rhétorique à des fins manipulatoires y compris en rhétorique économique et financière. Voir aussi erreur logique.
Logique floue (fuzzy logic)	S'oppose au "raisonnement binaire", basé sur des généralisations où tout est totalement blanc ou noir. Raisonnement basé sur des degrés de vérité et de possibilité, proche des probabilités bayésiennes.
Manipulation (manipulation)	Action de désinformation (voir information), ou encore intervention directe sur le cours de bourse, pour inciter les autres acteurs à vendre ou acheter le titre.
Mémoire courte (recency bias)	Focalisation mentale sur les événements récents et les données récentes conduisant à négliger les évolutions longues et les événements ne se reproduisant qu'à de longs intervalles.
Mémoire sélective (memory bias)	Voir sélective.
Mimétisme (mimicry)	Tendance à imiter ce que pensent (conformisme) et font (suivisme) les autres même si cela peut être dommageable.
Mode (fashion)	Tocade, phase d'engouement (ou de dénigrement) d'une population pour une action, un secteur, le placement boursier en général. Parfois synonyme de tendance positive). Plus général qu'une lubie qui reste plutôt un phénomène personnel.

Modèle non-linéaire (nonlinear model)	Modèle mathématique dans lequel les valeurs n'évoluent pas selon une ligne continue mais avec de brusques ruptures (ligne brisée, discontinue...). Il s'applique à certains systèmes "dynamiques" ou "chaotiques", dans lesquels on peut classer les marchés boursiers.
Momentum (momentum)	Sens et vitesse d'évolution des cours. Voir tendance.
Narcissisme	Forme aigüe de surconfiance (voir ce mot) conduisant à se sentir supérieur aux autres, ayant tous les droits sur eux et invulnérable, pouvant conduire à des erreurs catastrophiques par non prise en compte des réalités.
(Biais) numérique	Trop grande confiance envers des chiffres ou des modèles mathématiques
Neuroéconomie, neurofinance (neuroeconomy, neurofinance)	Branche des neurosciences. Elles étudient des réactions du cerveau (zones cérébrales de plaisir, de souffrance, de logique; également hormones exacerbant ou modérant le raisonnement) lors des prises de décisions économiques et financières.
Obéissance aux experts (obedience to experts)	Situation où une personne suit aveuglément des personnes considérées comme ayant une compétence supérieure, au risque d'être victime d'un gouroutisme.
(biais d') Optimisme (optimism bias)	Suroptimisme. Attitude systématique considérant que les choses vont tourner favorablement ce qui peut faire reposer des décisions sur des illusions. Diffère de la surconfiance qui est une confiance excessive en son propre jugement (optimiste ou pessimiste).
Panique (panic)	Réaction individuelle ou collective désordonnée en cas de perception d'un danger imminent.
Paradigme (paradigm)	Heuristique courante, modèle standard, explication généralement acceptée de certains phénomènes, basée sur les hypothèses et croyances du moment peu remises en cause.
Pensée de groupe (groupthink)	Voir effet de groupe, mimétisme.
Pensée magique (magical thinking)	Impression / croyance que les choses vont s'améliorer d'elle-même, sentiment proche du biais d'optimisme (voir ce mot) encore qu'il puisse aussi y avoir de la crainte dans la pensée magique.
Perception (perception)	Impression / sensation physique ou mentale correspondant plus ou moins bien à la réalité. Une

	perception qui se rattache à une définition, un modèle ou un schéma plus général devient une représentation (voir ce mot)
Percolation (percolation)	Processus aboutissant à un changement important de comportement ou de nature d'un système dynamique .
Perspectives (prospect theory)	La théorie des perspectives est liée à l'aversion à la perte. Typiquement seul un gain de 2000 ou 3000 euros procure un plaisir qui compense la douleur due à une perte de 1000 euros.
Petits nombres (small numbers)	Statistiques portant sur une période trop courte ou un échantillon trop petit (voir événements rares).
Peur (fear)	Une émotion désagréable pouvant biaiser l'analyse et jouer un rôle important dans la décision.
Plaisir (pleasure)	Voir sensation, perception, émotion
Préférence (preference)	Chaque individu a sa hiérarchie de besoins et de préférences qui est censée guider ses décisions.
Pression des pairs (peer pressure)	Crainte d'être considéré comme déviant si l'on ne partage pas l'opinion des personnes que l'on côtoie (notamment professionnellement) et si l'on agit autrement. Forme de mimétisme pouvant conduire à des excès.
Prime de risque (risk premium)	Les placements risqués ont normalement un prix plus bas et un rendement plus élevé que les autres. Ce "rabais" conduisant à un surrendement est lié à l'aversion au risque de l'ensemble des épargnants / investisseurs.
Probabilité (probability)	Pourcentage de chance qu'un événement se réalise.
Probabilité subjective (subjective probability)	Probabilités basées sur un degré de crédibilité, ajustable en fonction des événements qui suivront. Donc non basée sur des fréquences passées d'événements, soit du fait de l'inexistence de statistiques (dans les situations rares ou nouvelles) soit par ignorance ou négligence de celles-ci.
Profil / style de placement, (investor profile)	Chaque investisseur a une approche qui lui est propre de la gestion de son argent (en matière de risque, d'horizon de temps, etc.). On peut toutefois faire un "profilage" par grandes catégories d'acteurs.
Profil d'action (stock profile)	Chaque type d'actions à des caractéristiques propres (risque, cherté, perspectives de croissance...).

	Voir plus haut "action de patrimoine vs. action de croissance".
(effet) Propriétaire (endowment effect)	Aversion à se séparer d'un bien que l'on possède ou sur lequel on a un droit acquis (dotation) en considérant qu'il vaut plus que le prix de marché, même si celui-ci offre un gain important (donc ne pas confondre avec l'aversion à la perte).
Proximité (biais, effet de) (proximity effect)	Voir familiarité
Pseudo-certitude (pseudo-certainty)	Forme d'illusion où la certitude n'a pas de base rationnelle et ressort de l'intuition ou de l'instinct, réel ou imaginaire, mais plus souvent correspond à une heuristique (voir ce mot), affective notamment. Voir croyance.
Psychologie financière (psychological behavioral finance)	Voir finance comportementale
Psychologie sociale (social psychology)	Psychologie des individus entre eux, en groupe et par rapport à la société (psychosociologie), et aussi psychologie d'ensemble des groupes et de la société (sociopsychologie). Voir p.e. imitation ou suivisme.
Rationalisation (rationalization)	Essai d'explication ou de justification d'un acte ou d'un événement, de façon plus ou moins biaisée, mais réconfortante et donnant une impression de rationalité.
Rationalité (rationality)	Au sens économique étroit, primauté de la raison et de l'intérêt de la personne sur les émotions et sentiments. Ou dans un sens plus général, vu que certains sentiments sont légitimes et ne peuvent être écartés comme irrationnels, cohérence entre les objectifs de vie et les actions.
Réaction (reaction)	Action plus ou moins rationnelle ou émotive répondant à un stimulus, essentiellement une information. Voir information, sous-réaction, surréaction.
Réductionnisme (reductionism)	Approche exagérément simplifiée des situations et des décisions à prendre. Voir heuristique.
Référentiel (reference point)	Donnée plus ou moins pertinente servant aux comparaisons (par exemple de prix, de rendement...) pour décider ou non d'acheter ou vendre. Voir ancrage.

Regret (regret)	La peur d'éprouver du regret peut influencer la prise de décision.
Rétroaction positive (positive feedback)	Réaction tendant à renforcer une évolution plutôt qu'à la corriger (ce que ferait une rétroaction négative). Cercle vicieux ou vertueux.
Représentation heuristique	Voir aussi heuristique de représentation. Une représentation est l'image que l'on se fait de quelque chose, souvent en la reliant à une catégorie ou un schéma plus général. Une représentation est une abstraction, donc plus élaborée qu'une simple perception (voir ce mot)
(attention, mémoire...) Sélective (selective attention, memory....)	Oeillères mentales conduisant, pour étayer ses analyses et décisions, à se centrer sur les faits et les sources d'information qui vont dans le sens de ses propres habitudes, opinions et croyances . Voir aussi ancrage, dissonance cognitive...
Sensation (feeling)	Les décisions, notamment financières mettent en oeuvre des zones et sécrétions cérébrales liées à des sensations de plaisir ou de souffrance. Voir aussi perception, émotion.
Sentiment de marché (market sentiment)	Voir consensus.
Simplification (bounded heuristic)	Voir réductionnisme, heuristique.
Signal faible (weak signal)	Information difficile à séparer du "bruit" ambiant bien que pouvant permettre d'anticiper une évolution majeure.
Stéréotype (stereotype)	Catégorie mentale générale permettant de rattacher sans nuances des situations ou comportements semblant similaires (voir généralisation, simplification, heuristique).
Statu quo (status quo bias)	Refus du changement, et préférence pour l'inertie et le conservatisme, pour ne pas agir, ou au minimum différer une décision ou une action même si elle est nécessaire. Impression que quoi soit ce l'on tenterait serait plus risqué que de rester sur ses positions actuelles.
Sociopsychologie (sociopsychology)	Voir psychologie sociale
Sophisme (sophism)	voir logique fallacieuse.
Sous-réaction, surréaction	Souvent il y a sous-réaction aux nouvelles informations cruciales (sauf quand elles sont très saillantes)

(underreaction, overreaction)	puis progressivement un ajustement et une surréaction au fur et à mesure que chacun a assimilé leur incidence. Cela a un effet sur les tendances boursières (voir ce terme)
Suivisme (trend following, bandwagon effect)	Tendance à agir systématiquement dans le sens de la tendance boursière. Voir aussi imitation, mimétisme.
Surcharge cognitive (cognitive overload)	Surabondance d'information à traiter par le cerveau.
Surconfiance (overconfidence)	Impression que nos décisions sont les meilleures et vont produire les résultats qu'on en attend.
Surprise (surprise)	Événement inattendu, par exemple annonce par une société de bénéfices supérieurs ou inférieurs aux attentes.
Tendance boursière (stock market trend)	(ou momentum) Evolution relativement continue (aux zigzags de "volatilité" près) des cours de bourse à la hausse ou à la baisse pendant une période. Elle est dite haussière, baissière ou neutre selon le sens de sa pente. Des facteurs comportementaux (voir "sous-réaction / surréaction", et aussi "suivisme") y contribuent.
Théorie des perspectives (prospect theory)	voir perspectives
Travers comportemental	Voir biais comportemental
Utilité (utility)	Au sens économique, valeur personnelle attribuée à un bien ou service et, au sens financier, expression mathématique des préférences en matière de risque (voir utilité attendue).
Utilité attendue (expected utility)	En finance, gain probable (espérance mathématique = somme des gains et pertes possibles multipliés par leurs probabilités respectives) modéré par le degré d'aversion au risque (voir utilité)
Valeur (value)	Estimation du prix potentiel soit en fonction de ses préférences personnelles (voir utilité) soit en fonction de modèles théoriques.
Volatilité (volatility)	Mesure mathématique de l'amplitude de variation "zigzag" des cours, sur les derniers douze mois p.e.

Annexe 2

Illustration de la réaction des marchés financiers à une annonce : le cas de l'annonce par la Grèce d'un référendum sur le plan européen d'aide pour le pays :

Lundi soir du 31 octobre 2011, le Premier ministre grec Georges Papandréou a annoncé la tenue d'un référendum concernant le plan de sauvetage décidé par la commission européenne en faveur de son pays.

La réaction des marchés financiers à l'annonce :

L'annonce a provoqué une panique sur les principales bourses européenne et même ailleurs :

1er novembre 2011. – Les cours ont chuté sur les places boursières européennes en réaction à la proposition du Premier ministre grec George Papandréou de tenir un référendum sur le plan de sauvetage convenu la semaine dernière en faveur de son pays. Les baisses se situaient entre 2,5 % et 4 % pour les transactions de la matinée¹.

Les Bourses en Europe, valeurs bancaires en tête, ont dévissé fortement mardi, au lendemain de l'annonce-surprise du référendum en Grèce sur le plan de sauvetage européen du pays, ravivant les craintes d'une faillite de la Grèce et d'un éclatement de la zone euro. Francfort a clôturé à - 5 %, Paris à - 5,38 %, Madrid à - 4,19 %, tandis que Milan s'est écroulée de 6,80 % et que Londres a cédé 2,21 %. L'Asie n'a pas échappé à la morosité, la Bourse de Tokyo cédant en clôture 1,70 %, Hong Kong 2,49 %, tandis que Shanghai finissait à l'équilibre².

Wall Street a terminé en net repli mardi, les investisseurs craignant que le référendum voulu par le Premier ministre grec n'entraîne la faillite d'Athènes et plonge le système financier dans une inconnue dangereuse : le Dow Jones a perdu 2,48%, le Nasdaq 2,89%.

Le tableau suivant indique l'évolution des principaux indices européens et l'indice phare des valeurs technologiques NASDAQ pendant deux semaines consécutives allant du 31 octobre 2011 suivant l'annonce jusqu'au 11 novembre 2011 :

¹ fr.wikinews.org/.../Les_marchés_chutent_après_l'annonce_d'un_référend. Consulté le 20/07/13 à 10H15.

² http: // www.lepoint.fr/tags/europe consulté

Tableau n° 6 : évolution des principaux indices européens pendant deux semaines consécutives :

	CAC 40	IBEX 35	DAX 30	FTSE 100	NASDAQ
le 11 nov. 2011	3 149,38	5 545,40	8 556,10	6,057.03	1 263,85
le 10 nov. 2011	3 064,84	5 444,80	8 310,90	5,867.81	1 239,70
le 9 nov. 2011	3 075,16	5 460,40	8 340,60	5,829.54	1 229,10
le 8 nov. 2011	3 143,30	5 567,30	8 518,50	5,961.44	1 275,92
le 7 nov. 2011	3 103,60	5 510,80	8 476,40	5,928.68	1 261,12
le 4 nov. 2011	3 123,55	5 527,20	8 596,40	5,966.16	1 253,23
le 3 nov. 2011	3 195,47	5 545,60	8 712,60	6,133.18	1 261,15
le 2 nov. 2011	3 110,59	5 484,10	8 574,50	5,965.63	1 237,90
le 1 nov. 2011	3 068,33	5 421,60	8 579,60	5,834.51	1 218,28
le 31 oct. 2011	3 242,84	5 544,20	8 954,90	6,141.34	1 253,30

Source : compilé de fr.finance.yahoo.com/echarts?s=^FCHI l'historique du CAC 40, FTSE 100, DAX 30, IBEX 35, NASDAQ.

Le tableau montre bien la réaction des principaux indices boursiers européens à l'annonce du referendum sur le plan de sauvetage décidé pour la Grèce le 31 octobre 2011. En effet, tous les indices ont enregistré d'importants replis le 01 novembre 2011 en réaction à l'annonce, le DAX 30 clôture en nette baisse de 5 % à 8 579,60, le FTSE 100 à son tour perd 2,21% à 5 834,51, même les bourses américaines n'ont pas été épargnées, à la clôture américaine le NASDAQ a perdu 2, 89%.

La bourse de paris pour sa part a vécu mardi une nouvelle séance noire, perdant 5,38% sous le choc de l'annonce. A la clôture, l'indice parisien, qui avait déjà perdu 3,16% lundi, a abandonné 174,51 points pour s'inscrire à 3.068,33 points³.

³ www.liberation.fr/.../referendum-en-grece-panique-en-europe_771747 consulté le en juillet 2013.

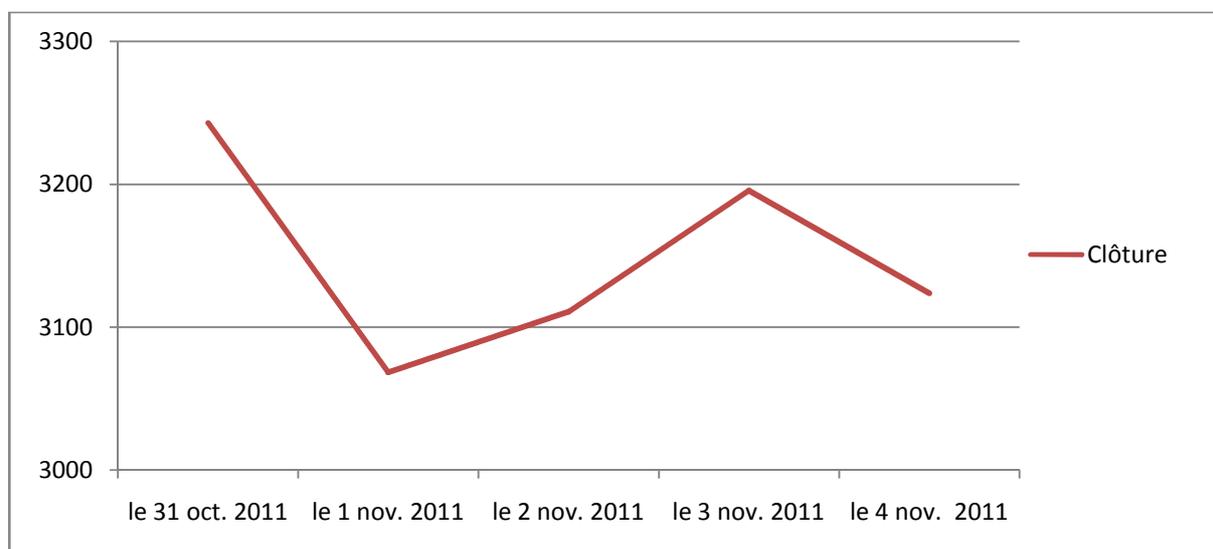
Le tableau suivant indique l'évolution de l'indice parisien CAC 40 sur une période d'une semaine allant du 31/10/2011 au 04/11/2011 :

Tableau n°7 : évolution des cours du CAC 40 pendant une semaine :

Date	Ouverture	Haut	Bas	Clôture	Volume	Clôture ajustée*
le 4 nov. 2011	3 219,71	3 228,11	3 113,44	3 123,55	252 337 800	3 123,55
le 3 nov. 2011	3 039,57	3 221,94	3 029,44	3 195,47	227 668 200	3 195,47
le 2 nov. 2011	3 117,88	3 134,83	3 049,70	3 110,59	163 604 400	3 110,59
le 1 nov. 2011	3 162,57	3 181,66	3 057,26	3 068,33	265 743 800	3 068,33
le 31 oct. 2011	3 302,78	3 310,30	3 242,84	3 242,84	162 597 600	3 242,84

Source : Yahoo Finance in france-inflation.com/graph_cac40.php consulté le 02/08/2013.

Graphique n° 20 : évolution des cours du CAC 40 pendant une semaine :



Source : adapté de Yahoo Finance in france-inflation.com/graph_cac40.php consulté le 02/08/2013.

Annexe 3:

Exemple pour illustrer l'heuristique de représentativité :

Linda est âgée de 31 ans, célibataire, franche et très brillante. Elle est diplômée en philosophie. En tant qu'étudiante, elle était très sensible aux questions de discrimination et de justice sociale et a également participé à des manifestations antinucléaires. Quelle est pour vous l'affirmation la plus probable ?

1. Linda est employée de banque.
2. Linda est employée de banque est féministe.

90% des participants à cette expérience choisissent la réponse 2. Ce type de réponse est intrigant puisque la population des employée de banque. De ce fait, la probabilité de ce double évènement (employée de banque est féministe) est beaucoup plus faible que celle associée à l'évènement simple (employée de banque). Ce biais de raisonnement nommé erreur de conjonction.

En outre, ces auteurs montrent que les participants ne sont pas conscients de la règle de conjonction. En effet, 65% des individus choisissent l'argument 2 lorsqu'on leur propose le problème suivant.

Lequel de ces deux arguments trouvez-vous le plus convaincant ?

Argument 1 : il est probable que Linda soit employée de banque plutôt qu'employée de banque féministe car toutes les employées de banque féministes sont employées de banque, mais certaines employées de banque ne sont pas féministes et Linda peut en faire partie.

Argument 2 : il est plus probable que Linda soit une employée de banque féministe qu'une employée de banque parce qu'elle ressemble plus à une femme engagée dans un mouvement féministe qu'une employée de banque.

Annexe N°4

Etude de cas : la quasi faillite du fonds long terme capital management (LTCM) :

Long Term Capital Management est un hedge fund apparu en 1994 et dont la quasi-faillite en 1998 fit courir un risque majeur au système bancaire international et créa des perturbations importantes sur les marchés financiers. En effet, sa quasi-faillite en septembre 1998 a failli faire exploser le système financier international et a forcé Alan Greenspan, le dirigeant de la Réserve fédérale américaine, à baisser les taux d'intérêt par deux fois afin de rassurer des marchés financiers au bord de la panique.

1. Identification du fonds LTCM :

Le fonds LTCM est fondé en 1994 par John Meriwether, ancien vice-président et directeur du département de trading des obligations de Solomon Brothers avec la caution intellectuelle de deux lauréats de prix nobel d'économie M. Scholes et R. Merton. En fondant LTCM, il souhaite reformer l'« *arbitrage group* » de Salomon, et répliquer ses stratégies¹. Le fonds LTCM réunit dès le départ sous l'égide de la banque Merrill Lynch les plus grands acteurs financiers de la planète (du patron de Nike aux banques Société Générale, Paribas, UBS, Bear Stearns, etc.) pour réaliser un premier tour de table lui permettant de réunir 1 milliard de dollars².

Le nouveau fonds récupère aussi un à un les meilleurs éléments de Salomon Brothers : Eric Rosenfeld, responsable des emprunts d'Etat; Hans Hufschmid, directeur des opérations de change; Gregory Hawkins, chef des emprunts hypothécaires; Richard Leahy, directeur des relations clientèles; James McEntee, trader en bons du Trésor, et Lawrence Hilibrand, une brillante recrue du Massachusetts Institute of Technology qui était devenu le plus jeune directeur général de Salomon, à 27 ans, et le golden boy le mieux payé en 1991, avec un revenu de 23 millions de dollars. Pour couronner cette « Dream Team », comme la qualifiait

¹ fr.wikipedia.org/wiki/Long_Term_Capital_Management consulté le 23/08/2013 à 22H43.

² bourse.trader-finance.fr/dossier/formation-bourse/1... consulté le 23/08/2013 à 11H30.

Business Week lors de sa création, Meriwether débauche également le vice-président de la banque centrale des Etats-Unis, David Mullins³.

Ce fond s'adressait particulièrement aux grosses fortunes ainsi qu'aux gros investisseurs institutionnels que sont les banques d'affaires et même certains états (Chine, Italie). Malgré une mise minimale de 10 millions de dollars, bloquée sur trois ans, on se bousculait pour y investir. Les résultats semblaient à la hauteur des espérances : après avoir prélevé 2 % de « frais de gestion » et 25 % des profits, le fond avait rapporté à ses actionnaires 42,8 % en 1995, 40,8 % en 1996 et « seulement » 17,1 % en 1997 en raison de la crise asiatique⁴.

Le LTCM intervient sur le marché des obligations gouvernementales, des MBS, des obligations des marchés émergents, des obligations d'Etat et des marchés des actions dont il détient de courtes et longues positions⁵. L'objectif principal du fonds consistait à profiter des opportunités d'arbitrage sur les marchés de taux d'intérêt grâce à une approche purement quantitative et mathématique.

Ce système, mis en place par Scholes et Merton est supposé prendre en compte le comportement irrationnel de l'individu provenant de ses émotions et introduire une voie systématique de trading qui maximise les profits basés sur des statistiques historiques du marché. Dans d'autres mots, la gestion du risque est faite par un système propre de trading basé sur des analyses quantitatives⁶.

2. La stratégie du fonds LTCM :

La principale stratégie suivie par le fonds consistait en l'arbitrage sur les principaux marchés obligataires (gouvernementaux, crédit, convertibles,...) avec un effet de levier de faibles *spreeds* comme élément moteur.

³ BOUCHET M.H., « LTCM : Les dangers de la finance globalisée », étude de cas de globalisation, MIM2, mardi 04 octobre 2005, p.3.

⁴ *Idem*, p.4.

⁵ « Hedge funds, leverage and the lessons of Long-Term Capital Management », report of president's working group on financial markets, 28 April 1999, p.11.

⁶ sensibull.com/blog/general/when-genius-fails-smart... consulté le 24/08/2013 à 22H00.

Le LTCM est engagé initialement dans la stratégie appelée « market-neutral arbitrage », elle consiste en la prise de positions longues sur des obligations sous-évaluées et des positions courtes sur des obligations surévaluées⁷.

Le fonds utilise des modèles mathématiques complexes⁸ pour pouvoir tirer avantage de la stratégie d'arbitrage de taux d'intérêts nommée « fixed-income arbitrage » négociée habituellement sur des obligations gouvernementales européennes, japonaises et américaines⁹. Il s'agissait de surveiller les écarts entre les prix réels et les prix théoriques estimés, puis de parier lourdement sur des corrections ultérieures en jouant au maximum sur l'effet de levier des prises de position qu'autorisaient les marchés à terme¹⁰.

De plus, sur la base de formules mathématiques les gestionnaires du fonds calculent la probabilité de succès de leurs prévisions, LTCM affirme que ses outils mathématiques le rendent quatre fois moins risqué que ses concurrents.

En effet, le fonds calculait minutieusement la probabilité de succès de ses paris et, quand il était sûr d'en sortir gagnant, il y investissait des sommes pouvant dépasser largement 100 fois sa mise de départ, grâce à des mécanismes financiers démultiplicateurs. Même en prenant l'outil de mesure le plus classique du niveau de risque, le ratio Sharpe¹¹, le LTCM semblait quatre fois moins risqué que ses concurrents, ou quatre fois plus performant pour un niveau de risque équivalent¹².

Cependant, en 1998, le fonds s'engageait dans des stratégies agressives comme :

- Les options sur les actions S&P 500, les swaps de taux d'intérêt pour une valeur notionnelle de 1,25 milliards \$, le fonds avait aussi des positions longues sur les marchés émergents, couvertes contre le dollar, autres dérivés comme options sur actions.
- Concernant l'endettement, le fonds utilise un effet de levier élevé pour mettre un profit élevé. Un ratio d'effet de levier 25 pour 1 est pratiqué. En effet, le LTCM avait au 31 Août 1998 des actifs évalués à 125 milliards \$. Alors qu'au 1 janvier 1998, le fonds

⁷ Franklin R. Edwards, « hedge funds and the collapse of long-term capital management », journal of economic perspectives, volume 13, number 2, spring 1999, p. 198.

⁸ Elaborés par Myron Scholes et Robert C Merton; deux lauréats du prix Nobel d'économie

⁹ financetrain.com/...collapse-of-long-term-capital-management consulté le 24/08/2013 à 21H47

¹⁰ bourse.trader-finance.fr/dossier/formation-bourse/l-effondre... consulté le 01/01/2013 à 12H42

¹¹ Qui a valu à son inventeur un autre prix Nobel d'économie

¹² BOUCHET M.H., « LTCM : Les dangers de la finance globalisée », étude de cas de globalisation, MIM2, mardi 04 octobre 2005, p. 8.

chiffrait seulement 4,8 milliards \$ d'actifs, ce qui témoigne de l'ampleur du levier d'endettement pratiqué impliquant beaucoup de risque¹³.

3. L'effondrement du fonds LTCM :

L'arrogance de ses dirigeants les amène à prendre des positions démesurées. En 1998, les positions de LTCM représentent plus de 100 milliards de dollars de nominal sur les seuls marchés obligataires, tandis que le fonds qu'ils géraient ne s'élevait à ce moment-là qu'à 4 milliards de dollars. Les positions sur les swaps sont estimées à un notionnel de 1,25 mille milliards \$¹⁴.

Le fonds LTCM produisait des gains nets des honoraires, de 40% approximativement en 1995 et 1996, et légèrement moins de 20% en 1997. A la fin de 1997, le LTCM réalise approximativement 2,7 milliards de \$ de rendements pour ses investisseurs, réduisant le capital de base du fonds de 36% à 4,8 milliards \$. Malgré cette réduction dans son capital de base, toutefois, le hedge fund n'avait pas la volonté de réduire ses positions d'investissements. D'une autre façon, les managers du fonds décidaient d'augmenter leur levier par la réduction de leur capital de base que par l'augmentation de ses positions¹⁵.

Le 31 juillet 1998, le LTCM détient 4,1 milliards de \$ de capital, baissant de 13% depuis le début de l'année. Durant le seul mois d'Août, le LTCM souffre des pertes additionnelles de 1,8 milliards de \$, ramenant la perte de capital pour l'année à environ 30%. Le capital de base du fonds est de 2,3 milliards de \$, et le LTCM rapporte aux investisseurs qu'il est besoin d'une injection de liquidités¹⁶.

Durant les deux premières semaines de septembre 1998, le LTCM était un sujet de conversations sur les marchés financiers. Le LTCM souffre davantage des pertes substantielles et trouve des difficultés à réduire ses positions à cause de la grande taille de ses engagements. De plus, ses conditions détériorent, des arrangements flexibles sont devenus

¹³ « Hedge funds, leverage and the lessons of Long-Term Capital Management », report of president's working group on financial markets, 28 April 1999, p. 12.

¹⁴ www.lexinter.net/JF/faillite_de_ltc.htm consulté le 23/08/2013 à 11H49.

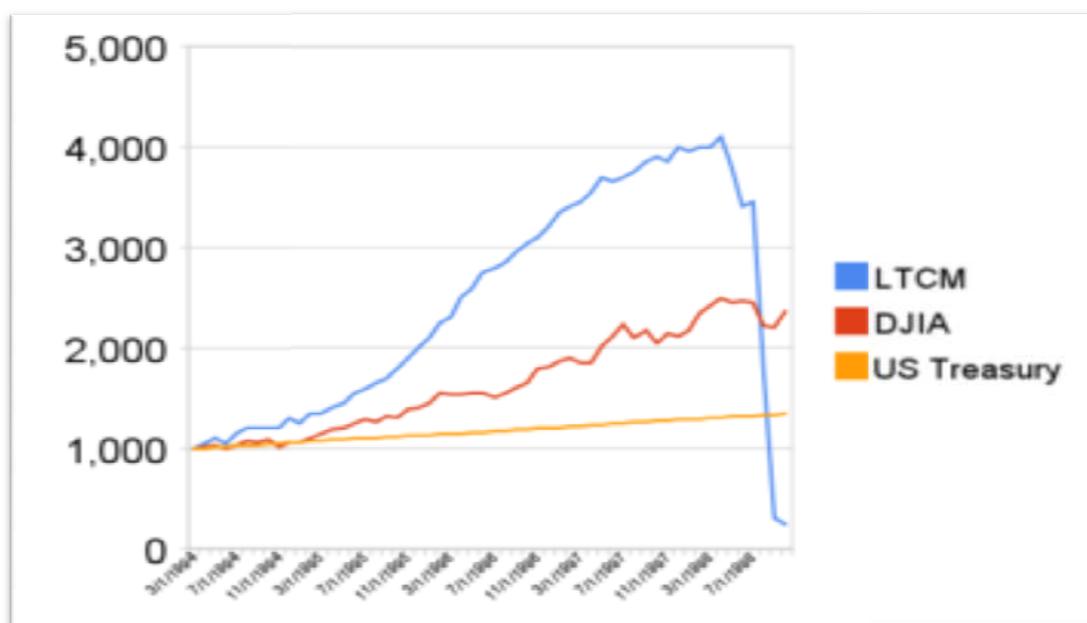
¹⁵ « Hedge funds, leverage and the lessons of Long-Term Capital Management », report of president's working group on financial markets, 28 April 1999, p.11.

¹⁶ *Idem*, p. 12.

rigides et la valeur quotidienne de mark-to-market pour le collatéral arrêtée par les contreparties devient plus contestable¹⁷.

Le tableau suivant montre l'importance des positions prises par le LTCM en comparaison avec celles prises par le DJIA dans les bons de trésor américains.

Graphique n°21 : Comparaison du rendement de \$1,000 investi dans LTCM, le Dow Jones Industrial Average et investi mensuellement en bond du trésor américain (maturité constante) :



Source : fr.wikipedia.org/wiki/Long_Term_Capital_Management consulté le 23/08/2013 à 22H43.

Il dispose alors, à l'insu de tous, de positions tout à fait inouïes, inimaginables pour l'époque, qui représentent plus de 1200 milliards de dollars, soit l'équivalent du PIB de la France au début des années 1990. Après la crise asiatique de 1997, LTCM parie sur un retour à la normale des taux obligataires pour la fin 1998, mais la crise asiatique se propage vers la Russie. À la fin de l'été 1998, le défaut de la Fédération de Russie, lors de la crise financière russe de 1998, provoque un nouveau choc sur les marchés obligataires qui vont à l'exact

¹⁷ « Hedge funds, leverage and the lessons of Long-Term Capital Management », report of president's working group on financial markets, 28 April 1999, p-p. 12-13.

opposé des anticipations de LTCM qui voit son capital détruit presque instantanément, en quelques jours¹⁸.

LTCM est pris dans la tourmente que déclenche la crise asiatique d'octobre 1997 sur les marchés de taux d'intérêt, qui culminera à la fin de l'été 1998. Le 17 août 1998 la Russie dévalue le rouble et décrète un moratoire sur sa dette de 13,5 mille milliards \$. LTCM pensait s'être protégé de son risque sur les obligations gouvernementales russes par des contrats de vente à terme de roubles. Les banques garantissant cette arbitrage sont fermés quand le rouble s'est effondré, et les contreparties aux opérations d'arbitrage sont ainsi disparues.

Les investisseurs fuient les titres les plus risqués. LTCM ne s'était pas suffisamment protégé sur le risque de liquidité et les tentatives de LTCM pour réduire ses positions vont empirer sa situation. Les informations qui paraissent sur les positions de LTCM qui doivent être dénouées sont un facteur supplémentaire de déstabilisation tant de LTCM que des marchés. Le capital de LTCM plonge de 4,7 milliards fin 1997 à 1,5 milliard le vendredi 18 septembre 1998, jour où la rumeur d'une faillite commence à circuler.

Le 23 septembre 1998, LTCM est au bord de la faillite. Le président de la Banque Fédérale de New-York réunit les patrons des grandes banques d'affaires de Wall Street, et de quelques banques européennes, et les oblige à recapitaliser en catastrophe le fond, afin d'éviter ce qu'il perçoit comme un risque d'éclatement du système financier international. Exposées au risque de contrepartie, les principales banques d'investissement dont le fonds était client vont donc reprendre le fond (à l'exception notable de Bear Stearns, qui refuse de participer au tour de table) pour lui laisser le temps de déboucler ses positions¹⁹.

4. L'impact de l'effondrement du fonds LTCM sur les marchés financiers :

Les conséquences sont aussi démesurées pour l'ensemble des marchés financiers internationaux. L'onde de choc de LTCM et le dénouement des positions spéculatives des « hedge funds » se font sentir sur tous les marchés de la planète. Si l'on ajoute le capital perdu des actionnaires, les prêts irrécouvrables des banques et l'argent du plan de sauvetage, LTCM a déjà englouti 110 milliards de dollars dans son naufrage. Mais ses engagements sur les

¹⁸ fr.wikipedia.org/wiki/Long_Term_Capital_Management consulté le 23/08/2013 à 22H43.

¹⁹ *Idem.*

marchés dépasseraient au total plus de 1 000 milliards de dollars. Dénouer de telles positions provoque des remous sur tous les marchés²⁰.

Le marché des obligations hypothécaires est totalement paralysé, celui des emprunts d'Etat américains rechute de façon erratique quand les spéculateurs revendent les titres qu'ils avaient achetés à découvert grâce à des emprunts à bon marché en yen. Le dénouement de ces positions largement répandues chez les hedge funds et dans les banques a entraîné des ventes de titres américains et un remboursement massif de dettes en yen. Résultat, le dollar a enregistré, le 7 octobre, une chute de 8% comme il n'en avait pas connu depuis la fin de sa convertibilité en or, en 1973.

La réaction en chaîne s'est également étendue à l'Europe. La baisse du dollar se traduisant pour les investisseurs américains par une remontée de 17% des monnaies européennes, ils auraient profité de l'aubaine pour vendre et réaliser leurs plus-values, aggravant du même coup la rechute des Bourses européennes.

Le 31 août 1998 fut affreux : Wall Street dégringola de 6,8% ! A l'exception des bons du Trésor, ultime planche de salut, tous les marchés vacillèrent en rang d'oignons. La panique s'installa, et la contagion gagna partout. Cette journée funeste clôtura un mois d'août horrible, qui avait débuté, le 4 août, par un plongeon du Dow Jones de 3,5%, vite suivi d'une réplique qui alléga l'indice planétaire d'un supplément d'âme de 4,4% !²¹.

Le graphique suivant montre la réaction du marché des actions américaine à l'annonce de la liquidation du fonds LTCM. En effet, le marché américain chute précisément le jour de l'annonce alors qu'il n'a pas réagi massivement à d'autres évènements comme le refus de la Goldman Sachs et AIG de participer au sauvetage du fonds ou la crise du Rouble.

²⁰ BOUCHET M.H., « LTCM : Les dangers de la finance globalisée », étude de cas de globalisation, MIM2, mardi 04 octobre 2005, p. 12.

²¹ *Boursonomics* www.marc-aragon.net/article-6534063.html. Consulté en Août 2013.

Graphique n°22 : réaction du marché américain des actions à l'annonce de la liquidation du fonds (LTCM) :



Source : sensibull.com/blog/general/when-genius-fails-smart... consulté le 24/08/2013 à 22H00.

4.1 Les pertes engendrées par l'effondrement du fonds LTCM :

Le total des pertes est estimé à 4.6 milliards \$, dans les catégories d'investissements suivantes²² :

- 1.6 milliards \$ dans les swaps ;
- 1.3 milliards \$ dans les actifs volatils ;
- 430 millions \$ dans le marché russe et dans d'autres marchés émergents ;
- 371 millions \$ dans le commerce directionnel dans les pays développés ;
- 286 millions \$ dans les actifs pairs ;
- 215 millions \$ dans l'arbitrage des taux d'intérêts ;
- 203 millions \$ dans les actions S&P 500 ;
- 100 millions \$ dans l'arbitrage des obligations à risque ;
- aucune perte substantielle dans l'arbitrage de fusion « merger arbitrage ».

²²financetrain.com/...collapse-of-long-term-capital-management consulté le 24/08/13 à 21H59.

4.1 Comparaison de la faillite d'Enron et celle du fonds LTCM :

La faillite du fonds LTCM est comparable à celle d'Enron en 2001-qui ont souffert des mêmes erreurs-. Le tableau suivant montre les différences et les similitudes :

Table 2.2 LTCM and Enron Collapse Compared

	LTCM	Enron
For the history books: largest . . .	Hedge fund failure	Bankruptcy
Investors lost around . . .	\$4.4 billion	\$64 billion ^a
Commonality 1	Cry for government action after event	
Commonality 2	Showcase for investors' portfolio concentration	
Commonality 3	"Bad press day" for derivatives	
Nominal annual return for initial investors	18% ^b	1.8% ^c
Number of small investors hurt	None	Thousands

^aLoss to investors from all-time high.

^bNote that LTCM returned equity before collapse. Reinvestment was not an option.

^cFrom January 1972 to December 2001 and assuming dividends and other payouts were reinvested in stock.

Source: Lowenstein (2000), Bloomberg News.

Source : mahalanobis.twoday.net/stories/534386 consulté le 24/08/2013 à 22H00.

En termes de perte de richesse absolue, le LTCM a perdu moins en le comparant avec la faillite d'Enron. Le rendement annuel nominal des investisseurs initiaux était de 18% dans le cas du LTCM, or il est moindre pour Enron. Le nombre de petits investisseurs affectés par les pertes sont en nombre de 1000 dans le cas d'Enron et néant pour le cas du LTCM.

Conclusion :

L'épisode LTCM révèle la criminalité de ses dirigeants. En effet, ces derniers ont pris des positions démesurées et ont joué massivement sur l'effet de levier, puis ils ont utilisés des formules mathématiques leur permettant de calculer la probabilité de succès de leur prévision. Cependant, ces modèles semblent ne pas prendre en compte les conditions extrêmes des marchés financiers, ce qui a plongé le fonds dans la tourmente que déclenche la crise asiatique en septembre 1998.

Table des matières

Liste des sigles

Sommaire

Introduction générale :.....	1
Chapitre I : les investisseurs institutionnels : catégories, stratégies et incidence potentielle sur la stabilité financière.....	8
Introduction.....	8
Section 1 : les différentes catégories des investisseurs institutionnels.....	9
1. définition des investisseurs institutionnels.....	9
2. les différentes catégories des investisseurs institutionnels.....	9
2.1. Les organismes de placement collectifs en valeurs mobilières (OPCVM).....	10
2.1.1. Définition des OPCVM.....	10
2.1.2. Les caractéristiques des OPCVM.....	10
2.1.3. Les type des OPCVM.....	10
2.1.4. Classifications des OPCVM.....	12
2.2. Les fonds de pension /fonds de retraite.....	13
2.2.1. Définition des fonds de pension.....	13
2.2.2. Les caractéristiques principales.....	14
2.2.3. Les types de fonds de pension.....	14
2.3. Les banques et les compagnies d'assurance.....	16
2.3.1. Les banques.....	16
2.3.1.1. Les fonctions des institutions bancaires et financières.....	16
2.3.1.2. Les différentes catégories de banques.....	16
2.3.2. Les compagnies d'assurance.....	18
2.3.2.1. Définition des compagnies d'assurance.....	18
2.3.2.2. Le secteur d'activité des assurances.....	18
2.3.2.3. Les caractéristiques des compagnies d'assurance.....	19
2.4. Les hedge funds.....	20
2.4.1. Définition des hedge funds.....	20
2.4.2. Les caractéristiques des hedge funds.....	21
2.4.3. Les techniques de gestion des hedge funds.....	22
2.4.4. La réglementation et la transparence des hedge funds.....	22

2.5. Les fonds souverains.....	23
2.5.1. Définition des fonds souverains.....	23
2.5.2. Les caractéristiques des fonds souverains.....	24
2.5.3. Les différentes catégories des fonds souverains.....	26
Section 2 : les différentes stratégies de gestion des investisseurs institutionnels.....	28
1. la gestion active.....	29
2.1. L'approche Top Down.....	29
2.2. L'allocation tactique, TAA (ou Tactical asset Allocation).....	30
2.3. L'approche par thème (ou style).....	31
2. la gestion passive ou indicielle.....	31
3. la gestion globale.....	33
3.1. L'allocation stratégique et tactique.....	33
3.2. La gestion internationale des actions.....	35
4. la gestion alternative.....	36
4.1. Les spécificités de la gestion alternative.....	36
4.2. Les différentes stratégies de gestion alternative.....	37
Section 3: les investisseurs institutionnels et l'instabilité des marchés financiers.....	39
1. la volatilité et le « mésalignement » des prix des actifs financiers (actions).....	39
1.1. L'organisation d'un marché de gestion d'actifs comme facteur d'instabilité.....	39
1.2. La place des investisseurs institutionnels sur les marchés financiers.....	41
2. les fonds alternatifs (Hedge funds) et les crises financières.....	42
2.1. Les hedge funds et le risque systémique.....	42
2.2. Faillites, manipulations et fraudes dus aux stratégies agressives des hedge funds.....	44
2.2.1 Faillites de hedge funds.....	44
2.2.2 Fraudes financières.....	44
2.2.3 Manipulations de marché.....	45
Conclusion.....	46
Chapitre II : processus de formation des cours boursiers.....	47
Introduction.....	47
Section 1 : théorie de l'efficience des marchés financiers.....	48
1. processus de formation des cours boursiers selon la théorie de l'efficience des marchés	

financiers.....	48
1.1. Définition de l'efficience des marchés financiers.....	48
1.2. Formes de l'efficience des marchés financiers.....	49
1.3. Tests de l'efficience des marchés financiers.....	50
2. remise en cause radicale de la théorie de l'efficience des marchés financiers.....	53
2.1. Les anomalies.....	54
2.1.1. Les anomalies calendaires.....	54
2.1.1.1. L'effet jour.....	54
2.1.1.2. L'effet moi	54
2.1.2 Les anomalies de rentabilité.....	55
2.1.2.1. L'effet taille.....	55
2.1.2.2. L'effet PER.....	55
2-1-3 Les anomalies météorologiques.....	55
2.2. Volatilité et Krachs boursiers.....	56
Section 2 : processus de formation des cours boursiers selon la finance comportementale.....	58
1. les fondements de la finance comportementale.....	58
1.1. La « noise trader approach ».....	59
1.2. La notion de l'arbitrage limité.....	60
2. les principaux biais comportementaux identifiés par la finance comportementale.....	62
2.1. Les biais affectifs.....	63
2.1.1. Les humeurs.....	63
2.1.2. Le biais d'optimisme.....	64
2.1.3. Le biais d'excès de confiance.....	64
2.2. Les biais cognitifs.....	65
2.2.1 Le biais de dissonance cognitive.....	66
2.2.2. Le biais de disponibilité (availability bias).....	66
2.2.3. Le biais d'encrage (anchoring bias).....	67
2.2.4. Le biais de représentativité (representativeness bias).....	67
2.2.4.1. Le biais de négligence de la fréquence initiale (base rate neglect).....	68
2.2.4.2. Le biais de négligence de la taille de l'échantillon (sample size neglect).....	68
2.2.4.3. Interprétation erronée de la chance (misconception of chance).....	69
Section 3 : rôle des comportements mimétiques et des influences interpersonnelles dans	

le processus de formation des cours boursiers.....	71
1. Interactions entre les agents sur les marchés financiers et mimétisme.....	71
2. Impact du mimétisme sur la dynamique des cours boursiers.....	75
Conclusion.....	77
Chapitre III : les théories et modèles de gestion de portefeuille	78
Introduction.....	78
Section 1 : approche traditionnelle de gestion de portefeuille et ses prolongements	79
1. le modèle moyenne-variance (H. Markowitz. 1952).....	79
2. les autres prolongements de la théorie de portefeuille de Markowitz.....	81
2.1. le modèle de marché.....	81
2.2. le modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF).....	83
2.3. les modèles multifactoriels.....	85
2.3.1. Le modèle d'évaluation par arbitrage « arbitrage pricing theory » (APT).....	85
2.3.2. Le modèle à trois facteurs de Fama et French (1992-1993).....	87
3. Le modèle basé sur les titres versant des dividendes (dividend discount model).....	89
Section 2 : les modèles basés sur le concept de sécurité d'abord Safety-First	94
1. le modèle de Roy (1952).....	95
2. Le modèle d'Arzac-Bawa (1977).....	95
3. Le modèle SP/A de Lopes (1987).....	98
3.1. La crainte.....	98
3.2. L'espoir.....	99
3.3. Entre crainte et espoir.....	100
4. la théorie comportementale de portefeuille de Sherfin et Statman (2000).....	100
Section 3 : la théorie des perspectives et la théorie des perspectives cumulative « cumulative prospect theory » (1979-1992)	102
1. la théorie des perspectives, kahneman et Tversky (1979).....	102
2. la théorie des perspectives cumulative «cumulative prospect theory » (1992).....	104
Conclusion.....	107
Chapitre VI : analyse de l'impact de la faillite de la banque américaine Lehman Brothers sur les marchés financiers (actions)	108
Introduction.....	108

Section 1: les principaux facteurs explicatifs de la crise des crédits hypothécaires dite des subprimes.....	109
1. Le contexte macroéconomique mondial	109
2. Les innovations technologiques.....	113
3. Des pratiques financières à hauts risque.....	113
4. une régulation insuffisante et dispersée.....	116
5. Les comportements des divers acteurs du marché.....	117
5.1. Le comportement des investisseurs	117
5.2. le comportement des institutions financières : les banques.....	118
5.3. Le comportement des emprunteurs.....	119
5.4. Le comportement des agences de notation.....	120
6. Le contrôle externe : les commissaires aux comptes ou auditeurs.....	121
Section 2 : création, développement et faillite de Lehman Brothers	122
1. Les origines de la banque.....	122
2. Les premières erreurs.....	123
3. Les premières difficultés liées à Lehman Brothers.....	124
4. Intensification des difficultés liées à Lehman Brothers.....	126
5. La faillite de Lehman Brothers et la disparition des banques d'investissement américaines.....	128
Section 3 : étude de l'impact de la faillite de Lehman brothers sur les marchés financiers (actions).....	129
1. présentation des marges (spreads) de crédits pendant la crise.....	129
2. l'orientation des principaux indices boursiers en 2008.....	135
3. performances boursières en nette baisse.....	137
4. volatilité boursière à des niveaux record.....	139
Conclusion.....	144
Conclusion générale.....	145
Références bibliographiques.....	149
Liste des illustrations.....	156
Liste des annexes.....	158
Annexes	159
Table des matières.....	185