



**CENTRE AFRICAIN D'ETUDES SUPERIEURES EN GESTION**

**MASTER EN BANQUE ET FINANCE**

**OPTION : MARCHES FINANCIERS ET FINANCE D'ENTREPRISE**

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

**GESTION ALTERNATIVE, HEDGE FUNDS : QUELLES APPLICATIONS EN AFRIQUE ?  
PROBLEMATIQUES – ENJEUX - PERSPECTIVES**

Rédigé par :

**Miziatou SIKIROU**

9<sup>ème</sup> promotion

Sous la direction de :

**M. Gilles MORISSON**

Responsable du pôle Afrique  
subsaharienne Maghreb et  
Proche-Orient



**DEDICACE**

**A MON PERE...**

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## REMERCIEMENTS

Ce mémoire a été réalisé grâce à la contribution de nombreuses personnes.

Nos sincères remerciements à M. Boubacar BAIDARI, Coordonnateur du Projet Master en Banque et Finance et à son équipe composée de :

- Mme Chantal OUEDRAOGO,
- M. Aboudou OUATTARA,
- M. Mamadou LEYE, pour leur disponibilité, leurs conseils et leur dévouement au rayonnement du projet.

Nous ne remercierons jamais assez le personnel de l'Institut Bancaire Financier et International (IBFI), pour son accueil chaleureux, sa disponibilité, son amabilité durant notre agréable séjour à la Banque de France, surtout sa contribution à la rédaction du présent mémoire.

Nous exprimons notre profonde gratitude à :

- M. Gérard BEDUNEAU, Directeur de l'IBFI, pour avoir accepté notre demande de stage ;
- M. Gilles MORISSON, Responsable du pôle Afrique subsaharienne, Maghreb, et Proche-Orient de l'IBFI, notre cher directeur de mémoire et professeur, pour sa disponibilité, son attention et sa sympathie tout au long de notre séjour et surtout pour son expertise qui nous a permis de réaliser ce travail. Nous ne saurions oublier Mme Chantal GADROY, sa secrétaire avec qui il forme une belle équipe.

Nous remercions aussi l'ensemble du corps professoral pour sa collaboration et pour la qualité des enseignements.

Enfin nous remercions toute personne de près ou de loin ayant contribué à la réalisation de ce travail.

## LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ART: Alternative risk Transfer

ASEA : African Securities Exchange Association

BAD : Banque Africaine de Développement

BRI : Banque des règlements internationaux

BRIC : Brésil, Russie, Inde, Chine

BRVM : Bourse Régionale des Valeurs Mobilières

BVMAC : Bourse des valeurs mobilières de l'Afrique centrale

CRMPG: Counterparty Risk Management Policy Group

CSFB : Credit Suisse First Boston

FED : Federal Reserve

FIBV : Fédération mondiale des Bourses de valeurs

FMI : Fonds Monétaire International

FOF: Fonds de hedge funds

HFR : Hedge fund research

IOSCO: International Organization of Securities Commission

IPO : Initial Public Offered

LTCM : Long Term Management Capital

NAV: Net Asset Value

NTIC : Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

OCDE: Organisation de Coopération et de développement économique

OPCVM: Organisme de Placement Collectif en Valeurs Mobilières

OTC : Over the counter

RMA : Rendement Minimum Acceptable

SEC : Securities and Exchange Commission

VAR: Value at Risk

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 1</b> : Comparaison du couple rendement/risque des hedge et des mutuals funds.....	10
<b>Tableau 2</b> : Nombre de fonds contenus dans les bases de données.....	20
<b>Tableau 3</b> : Caractéristiques d'un fonds spéculatif de type classique.....	24
<b>Tableau 4</b> : Top 10 des hedge funds aux Etats-Unis et en Europe.....	43
<b>Tableau 5</b> : Rendement - Ecart type - Ratio de Sharpe.....	48
<b>Tableau 6</b> : Skewness - Kurtosis - Jarque-béra.....	51
<b>Tableau 7</b> : Semi-variance - Ratio de Sortino.....	55
<b>Tableau 8</b> : Ventilation des pertes maximales par type de fonds.....	66
<b>Tableau 9</b> : Capitalisations boursières africaines.....	72
<b>Tableau 10</b> : Liquidités des plus grandes bourses africaines en 2009.....	75

## LISTE DES GRAPHIQUES ET SCHEMAS

<b>Schéma 1</b> : Modèle d'analyse.....	17
<b>Graphique 1</b> : Répartition de la clientèle des hedge funds individuels.....	22
<b>Graphique 2</b> : Développement des hedge funds.....	23
<b>Graphique 3</b> : Origine des apports de hedge funds en 2005.....	27
<b>Graphique 4</b> : Estimation par la BRI du niveau des leviers.....	29
<b>Graphique 5</b> : Répartition des fonds par stratégie.....	31
<b>Schéma 2</b> : Comparaison de l'organisation générale d'un hedge funds et d'un OPCVM.....	37
<b>Graphique 6</b> : Comparatifs des pertes des indices entre 1993 et 2006.....	41
<b>Graphique 7</b> : Comparaison des rendements des hedge funds et des mutuals funds.....	42
<b>Graphique 8</b> : Comparatifs des rendements cumulés entre 1993 et 2006.....	43
<b>Graphique 9</b> : Répartition des stratégies de hedge funds.....	46
<b>Graphique 10</b> : Nombre de sociétés domestiques africaines cotées en 2008.....	74
<b>Graphique 11</b> : Volume total des émissions sur les bourses africaines.....	75
<b>Graphique 12</b> : Bourses africaines dans le monde émergent.....	80

## SOMMAIRE

### INTRODUCTION GENERALE

<b>Chapitre 1 : Approche méthodologique</b> .....	7
1.1. Le modèle d'analyse.....	7
1.2. Outils de collecte de données.....	8
1.3. Outils d'analyse de données.....	11
<b>Chapitre 2 : Qu'est ce que la gestion alternative ?</b> .....	18
2.1. Qu'est ce qu'un hedge fund ?.....	18
2.2. Comment fonctionne un hedge fund ?.....	25
<b>Chapitre 3: Revue de la littérature</b> .....	34
3.1. Comparaison en termes de droit en vigueur.....	35
3.2. Autres différences principales.....	37
<b>Chapitre 4 : Mesure de la rentabilité et du risque des hedge funds</b> .....	45
4.1. Description des données.....	45
4.2. Rentabilités et volatilités des indices.....	47
4.3. Mesures alternatives.....	54
<b>Chapitre 5 : Impact des hedge funds sur la stabilité financière</b> .....	57
5.1. Les hedge funds sont une source d'opportunités.....	57
5.2. Les risques liés aux hedge funds.....	62
<b>Chapitre 6 : Les hedge funds et l'Afrique</b> .....	69
6.1. Etat des lieux des marchés financiers africains.....	70
6.2. Etat des lieux des hedge funds en Afrique.....	75
6.3. Activités des hedge funds en Afrique.....	79
6.4. Impacts des activités des hedge funds en l'Afrique.....	81
6.5. Recommandations.....	82

### CONCLUSION GENERALE

## INTRODUCTION GENERALE

Les dernières décennies ont vu le maintien du rythme soutenu des innovations financières initié dans les années 80. L'essor des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) a favorisé la baisse des coûts de transaction et l'accroissement des mouvements internationaux de capitaux.

Les années 2000 ont vu le cœur du métier de la gestion d'actifs, la constitution de fonds, connaître de nouveaux développements : par exemple, l'allongement multiforme de la chaîne des délégations, l'émergence de la multi-gestion (la création de fonds de fonds) et donc le développement d'une architecture ouverte ou intégrée au sein des groupes financiers. Dès lors, les clients (particuliers comme institutionnels) se sont vu proposer des fonds conçus et gérés par des sociétés de gestion tierces, leur interlocuteur n'étant plus qu'un simple distributeur. Bon nombre de ces évolutions ont concerné la gestion alternative. Les fonds gérés par celle-ci, sont dénommés hedge funds. Le terme hedge funds (fonds de couverture), a été retenu parce que le style de placement du fonds d'origine était conçu pour rester neutre aux évolutions générales des marchés en combinant des positions courtes et longues.

Depuis une quinzaine d'années (1990-2005), l'industrie des hedge funds connaît une croissance spectaculaire. Au cours de ces cinq dernières années (2001-2006), le montant d'actifs sous-gestion a presque doublé pour atteindre en janvier 2006, près de 1426 milliards de dollars<sup>1</sup>. Des estimations suggèrent qu'il y a aujourd'hui environ 9 000 hedge funds qui gèrent plus de 2 000 milliards de dollars d'actifs, alors qu'il y avait, il y a vingt ans environ 500 fonds de ce type gérant « seulement » 38 milliards de dollars d'actifs<sup>2</sup>. Par ailleurs, une étude du cabinet TowerGroup anticipe la poursuite de cette croissance dans les années à venir au taux de 15% par an.

Actifs sur les principaux marchés mondiaux, ces fonds sont devenus des acteurs majeurs des marchés financiers. Selon certains experts, les hedge funds pourraient même avoir acquis le statut de « leader de marché »<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Source: Van Hedge Fund Advisors International. Estimation pour janvier 2006.

<sup>2</sup> Il ne s'agit que d'estimations puisque, aux États-Unis en particulier, les hedge funds ne sont pas soumis à enregistrement auprès de la *Securities and Exchange Commission* (SEC) qui est l'autorité de surveillance des marchés financiers américains. Au Royaume-Uni, au contraire, les gérants de hedge funds sont surveillés par la *Financial Services Authority* qui leur applique des règles voisines de celles auxquelles les banques sont soumises.

<sup>3</sup> Eichengreen et Mathieson, "Hedge funds, what do we really know", FMI, Septembre 1999.

À partir de septembre 1998, pendant une brève période, les hedge funds font les titres des principaux quotidiens mondiaux. Des investisseurs subissent de lourdes pertes suite à l'effondrement de l'économie russe en août 1998, et la Réserve fédérale juge alors nécessaire d'organiser le sauvetage d'un hedge fund baptisé « Long-Term Capital Management » (LTCM). En septembre 2006, suite aux difficultés liées au retournement des cours du gaz naturel d'un fonds spéculatif baptisé « Amaranth », les journalistes utilisent à nouveau l'épouvantail hedge fund pour attirer l'attention de leurs lecteurs.

Si la Réserve fédérale s'est sentie obligée d'intervenir en 1998, alors qu'il ne s'agissait que des mésaventures d'un seul hedge fund disposant de « seulement » 4,8 milliards de dollars d'actifs financiers, c'est qu'elle estimait que ces difficultés risquaient de pousser les États-Unis ou même l'économie mondiale au bord du gouffre de l'effondrement financier. On peut donc légitimement se demander ce qui se produirait aujourd'hui si plusieurs hedge funds éprouvaient des pertes semblables, à celles subies par LTCM en septembre 1998 ou par Amaranth en septembre 2006.

Leur progression rapide et les perturbations causées sur le marché par la déconfiture de la LTCM ont amené certains analystes à penser que les hedge funds étaient source de risques systémiques. Les hedge funds rassurent autant qu'ils tourmentent les personnalités politiques, les investisseurs, et les législateurs. Ils sécurisent ceux qui se décident à placer leur argent en ce qu'ils promettent un rendement absolu non-corrélé aux variations traditionnelles des marchés financiers. Certains analystes diraient que le XXIème siècle serait celui du déclin des multinationales et de l'avènement des hedge funds.

Ces derniers utilisent, par exemple, la technique de la vente de titres à découvert. Ils peuvent également parier sur une hausse des cours du pétrole en achetant à terme. Certains estiment d'ailleurs qu'une telle spéculation renchérirait le baril « de 15 à 20 dollars ». On comprend donc les inquiétudes des politiques et des régulateurs. Le grand public rend responsable les hedge funds de multiples maux tandis que régulateurs et gouvernants s'inquiètent de leur influence, allant par exemple, jusqu'à leur reprocher de rendre inopérantes les opérations de sauvetage d'entreprises, pourtant renforcées par la récente loi de sauvegarde des États Unis.

Aussi, le projet de réforme de cette loi envisage-t-il de faire entrer ces fonds dans le comité des établissements de crédit, afin qu'ils ne puissent continuer à spéculer sur les dettes de

l'entreprise. Les hedge funds ont également été vilipendés pour avoir parié à court terme sur l'effondrement des titres adossés aux crédits à risques, et réalisé ainsi, sur le dos de la crise du « subprime », 30 milliards de dollars de profits en 2007.

La crise financière de l'automne 2008 a provoqué un regain d'intérêt concernant les pratiques des principaux acteurs intervenant sur les marchés. Parmi ces derniers, figurent les hedge funds qui, bien que très souvent décriés dans les médias, n'en restent pas moins relativement méconnus.

En 1998 déjà, la faillite du fonds LTCM avait mis en péril le système financier international. La dernière crise en date a provoqué la chute de nombreux hedge funds, mais ceux qui ont survécu à la tourmente vont pouvoir saisir les opportunités offertes par la décision de certaines banques de se désengager du marché des instruments financiers risqués.

Ainsi, les hedge funds sont de plus en plus considéré comme un facteur de déstabilisation. Ils peuvent influencer les marchés de deux manières principales :

1. en jouant sur l'effet de levier, ils sont en mesure de prendre des positions très importantes sur les marchés et de provoquer ainsi des fluctuations de cours ;
2. étant donné leur réputation en matière d'anticipations, toute publicité relative à leurs positions est susceptible d'entraîner un mouvement d'imitation des autres investisseurs. C'est cette imitation qui provoque les perturbations sur les marchés.

De plus, les hedge funds restent perçus comme des acteurs risqués étant donné :

- la complexité de leurs stratégies, qui demande des compétences dont rien ne garantit qu'elles soient présentes ;
- le manque de transparence de ces fonds, qui publient peu d'informations financières;
- la pratique de la vente à découvert, sachant que les pertes sur une vente à découvert peuvent être illimitées;
- le recours systématique à des effets de levier, qui sont financés par les banques et qui les rendent donc vulnérables aux modifications de la liquidité bancaire.

Les activités des hedge funds peuvent créer un risque systémique, à travers d'éventuelles pertes pour les créanciers bancaires. En outre, la santé et le dynamisme des marchés financiers modernes dépendent largement de la présence d'institutions et d'investisseurs innovants

disposés à prendre des risques. Pour cela, les hedge funds contribuent donc à favoriser l'efficacité et la stabilité des marchés.

Depuis la dernière crise financière, les multinationales et les fonds spéculatifs, ont déserté les marchés dérivés pour se tourner vers de nouveaux marchés : les pays émergents. A la fin 2006, les actifs hors leviers de ces fonds spéculatifs dépassaient 1 100 milliards de dollars répartis entre 8 000 structures. L'année 2007 devait porter ce total au-delà des 2 000 milliards de dollars dont la moitié investie dans les marchés émergents. Grande oubliée de cette dynamique, l'Afrique a attiré à peine 30 milliards de dollars en 2006, dont 28 pour la seule Afrique du Sud.

La donne est en train de changer si l'on en croit Nicolas Clavel, initiateur, en juillet 2009, du fonds Scipion, premier hedge fund dédié entièrement au continent africain. *«Les rendements sur les pays émergents, notamment BRIC (Brésil, Russie, Inde et Chine), se réduisent après une forte croissance ces dix dernières années. Certains investisseurs sont à la recherche de nouveauté et l'Afrique est considérée comme la dernière frontière. Les prix élevés des matières premières et les investissements soutenus de la Chine ainsi que les engagements du G8 rendent la situation du continent intéressante pour les investisseurs »*. déclarait M. Clavel au journal Les Afriques, lors du lancement du fonds Scipion.

Ainsi au vu de tout ce qui a été énuméré, certaines interrogations s'imposent donc :

- Les hedge funds constituent-ils une source de stabilité du marché ou sont-ils susceptibles d'amplifier le risque et la volatilité ?
- Concernant la pénétration des hedge funds en Afrique, quels sont les problématiques, enjeux et perspectives pour le continent africain ?

Des questions auxquelles nous essaierons de répondre à travers cette étude, ceci autour du thème : Gestion alternative, hedge funds : quelle application en Afrique : enjeux et perspectives.

L'objectif principal visé à travers cette étude est d'examiner les implications des évolutions des hedge funds pour la stabilité financière en général et pour l'Afrique en particulier. Pour cela, nous allons :

- ✓ mesurer la performance des hedge funds en termes de risque et de rentabilité;
- ✓ évaluer leur impact sur le système financier ;

- ✓ faire un état des lieux des marchés financiers en Afrique ;
- ✓ enfin déterminer quels types d'opérations pour les hedge funds en Afrique et quelles sont les évolutions souhaitables du cadre réglementaire.

L'intérêt principal de cette étude est qu'elle permet d'expliquer le fonctionnement de la gestion alternative et d'en comprendre les enjeux. En effet, les investissements alternatifs ont connu, après les Etats-Unis, un succès croissant auprès des investisseurs institutionnels et privés du monde entier. Ce phénomène de globalisation a été favorisé par les mauvaises conditions de marchés des années 2000 lesquelles ont révélé les atouts de ce style de gestion par rapport à la gestion traditionnelle. En parvenant à générer des rentabilités décorrélées de celle des marchés, la gestion alternative a suscité le plus vif intérêt de la part des investisseurs à tel point que ces pratiques de gestion ont parfois été présentées comme la solution miracle face à l'incertitude quant à l'évolution des marchés.

Toutefois, il est important de souligner que la gestion alternative est encore mal appréhendée par les acteurs de marché. Ce terme fait référence à des pratiques de gestion très variées, qu'il est difficile de décrypter en raison du manque de transparence des gérants et d'une absence d'obligations légales en matière de diffusion d'information.

Cette étude permettra donc de mieux connaître les spécificités des hedge funds ainsi que les enjeux et les risques liés à leur développement. Cette recherche nous permettra aussi d'appliquer la théorie à la pratique et de perfectionner nos connaissances en matière de gestion et de mesure des risques et de maîtrise des stratégies utilisées dans la gestion alternative.

L'approche méthodologique de notre étude consistera dans un premier temps à l'analyse documentaire c'est-à-dire l'étude de la documentation existante concernant les hedge funds. Ensuite afin d'évaluer leur risque et leur performance, les données seront collectées sur les bases de données « Bloomberg » et « Credit Suisse First Boston/Tremont Hedge funds Indices (CSFB) ». Ces données seront traitées à l'aide des logiciels « Excel » et « E-views ».

Ainsi, pour mener à bien cette étude, nous allons dans un premier temps présenter le cadre théorique qui sera essentiellement consacré à la revue de la littérature et à la méthodologie de notre étude. Elle nous permettra aussi d'appréhender ce que c'est qu'un hedge fund, son fonctionnement et la démarche à suivre pour évaluer la performance d'un hedge funds en

terme de rentabilité et de risque. Après avoir évalué les hedge funds en termes de risques et d'avantages, nous allons faire un état des lieux des marchés financiers en Afrique et déterminer quels types d'opérations pour les hedge funds en Afrique et quelles évolutions souhaitables du cadre réglementaire.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## **Chapitre 1 : Approche méthodologique**

La méthodologie de la recherche est essentiellement consacrée au modèle d'analyse et aux techniques de collecte de données. Le modèle d'analyse présente les méthodes, les outils et les moyens utilisés dans le cadre de notre étude. Les techniques de collecte de données seront définies, explicitées puis orientées.

### **1.1. Le modèle d'analyse**

Le modèle d'analyse qui nous a permis de réaliser notre étude portant sur les hedge funds est :

- ◆ La mesure de la rentabilité et du risque des hedge funds ;
- ◆ La mesure de l'impact des hedge funds sur la stabilité financière ;
- ◆ La mesure de l'impact des hedge funds sur l'Afrique.

#### **1.1.1. L'évaluation de la rentabilité et du risque des hedge funds**

Cette phase a pour objectif d'évaluer la performance des hedge funds en termes de rentabilité et de risque. Pour cela, nous allons faire une comparaison de la performance entre un indice général de hedge funds pour toutes les stratégies, un ensemble d'indices spécifiques et un certain nombre d'indices de marché comme les indices de référence pour les marchés d'actions et d'obligations.

#### **1.1.2. La mesure de l'impact des hedge funds sur la stabilité financière**

Depuis 1990, les encours gérés par les hedge funds n'ont cessé de croître. Aujourd'hui il existe plus de 9000 hedge funds dans le monde gérant près de 1800 milliards de dollars. Mais les hedge funds inquiètent en raison de leur gestion opaque, ou des difficultés voire de la faillite de quelques-uns d'entre eux, comme LTCM en 1998 ou plus récemment Amaranth en 2006. Ainsi, on suspecte les hedge funds d'être souvent à l'origine de crises monétaires ou de spéculations économiques, et d'avoir un impact sur les marchés boursiers mondiaux.

Ainsi, dans notre étude, ce chapitre sera consacré aux rôles que jouent les hedge funds dans la stabilité financière. D'une part, Les hedge funds sont une source d'opportunité pour les marchés de capitaux, l'économie et les banques et d'autre part, leurs activités sont génératrices de risques pour la stabilité du système financier.

### **1.1.3. La mesure de l'impact des hedge funds sur l'Afrique**

La croissance de nombreux pays africains attire, à un niveau sans précédent, les capitalistes et les investissements boursiers sur le continent. Cet engouement nouveau des investisseurs est favorisé par un environnement, économique et politique, qui devrait aller en s'améliorant. Cette diversification en particulier celle des hedge funds en Afrique pose certainement une problématique et des enjeux pour le continent.

## **1.2. Outils de collecte de données**

Les techniques de données que nous allons utiliser sont multiples.

### **1.2.1. L'analyse documentaire**

L'analyse documentaire consiste en l'étude de la documentation existante concernant les hedge funds, leurs activités et leur fonctionnement. Une revue de la littérature permet de comparer les avis des différents auteurs qui ont écrit sur les hedge funds.

### **1.2.2. Les bases de données**

Pour collecter certaines informations dont notamment les données sur les stratégies de hedge funds, l'indice global des hedge funds et les indices boursiers, nous avons utilisé deux bases de données : « Bloomberg » pour les indices boursiers et « Credit Suisse First Boston/Tremont Hedge funds Indices (CSFB) » pour les stratégies de hedge funds et l'indice global des hedge funds.

En effet, pour contourner le problème que pose l'accès aux rentabilités des fonds individuels, une solution est de faire appel aux sociétés spécialisées dans la collecte d'informations sur les hedge funds. Se pose alors la question du choix du fournisseur de données. Cette décision est cruciale puisque, selon Liang,<sup>4</sup> elle conditionne la représentation que l'on peut se faire de l'univers alternatif. En comparant les deux grandes bases de données HFR et TASS, Liang souligne, par exemple, qu'il existerait des divergences significatives entre les rentabilités, la valeur nette des actifs sous gestion, les commissions versées aux gérants ou encore le style de stratégies de 465 fonds.

---

<sup>4</sup> Liang B, «*On the performance of Alternative Investment: CTA's, Hedge Funds and Funds-of-funds*», Avril 2003, Working Paper.

De la même manière, Brown, Goetzmann et Park<sup>5</sup>, Amenc et Martellini<sup>6</sup> et Fung et Hsieh<sup>7</sup> soulignent que les différentes bases et leurs indices sous-jacents, offriraient une image très contrastée des performances de l'industrie des hedge funds.

Ce constat peut s'expliquer en partie par la diversité qui existe entre les méthodes de construction des indices mises en œuvre par les différents vendeurs de données. On peut noter par exemple que les indices CSFB/Tremont prennent en compte le poids de la capitalisation des fonds rentrant dans la composition des indices alors que les autres indices sont construits sur le principe de l'équipondération.

Plus globalement, on considère que les bases de données de hedge funds souffrent de nombreux biais qui seraient à l'origine d'une surestimation du niveau réel de performance des stratégies alternatives.

Les quatre principaux sont le biais du survivant, le biais de « selfreporting », le biais de « backfilling » et le biais de sélection<sup>8</sup>.

#### **1.2.2.1. Le biais du survivant**

Le biais du survivant apparaît lorsque seuls les fonds enregistrant une performance meilleure que la moyenne ou du moins ceux qui ont survécu, sont présents dans la base. Cela signifie que les fonds qui ont disparu au cours d'une année, ne sont pas pris en compte dans le calcul de rentabilités des indices.

#### **1.2.2.2. Le biais du « self reporting »**

C'est la liberté dont bénéficient les fonds en matière de publication des leurs résultats qui en est à l'origine.

---

<sup>5</sup> Park, J. M. & J. C. Staum , «*Performance Persistence in the Alternative Investment Industry*», Working Paper, December 1998.

<sup>6</sup> Amenc, N., L. Martellini et M. Vaissié (2003), Benefits and Risks of Alternative Investment Strategies, *Journal of Asset Management*, vol. 4, p. 96-118.

<sup>7</sup> Fung, W. et D. A. Hsieh (2002), Asset-Based Style Factors for Hedge Funds, *Financial Analysts Journal*, vol. 58, p. 16-27

<sup>8</sup> l'article de Fung & Hsieh (2000)

### 1.2.2.3. Le biais du « backfilling »

Il survient lorsque l'introduction d'un nouveau fonds dans une base de données implique l'insertion de son historique de rentabilité.

Dans la mesure où cette opération survient généralement suite à l'enregistrement de bons résultats, la performance passée des indices de hedge funds, s'en retrouve donc généralement augmentée. Il s'agit donc d'une source de surestimation de la performance des indices hedge funds.

### 1.2.2.4. Le biais de « Selection bias »

Il est la conséquence des choix effectués par les fournisseurs de données en matière de composition d'indices. En effet, chaque fournisseur construit ses indices sur la base d'un nombre plus ou moins important de fonds qu'il sélectionne sur la base de plusieurs critères plus ou moins arbitraires.

Comme le montre le tableau ci-dessous, les fournisseurs calculent leur indice global (censé représenter l'univers des hedge funds) à partir d'échantillons de taille très variable dont les constituants ne présagent en rien l'importance de la base de données dans laquelle ils sont sélectionnés. En effet, alors que « Van Hedge » sélectionne 1000 fonds dans sa base de 6500 fonds pour constituer son indice global, CSFB/Tremont n'en retient que 420 sur une base de 7200 fonds. De la même manière, « Hennessee » utilise environ trois fois moins de fonds pour construire son indice que HFR alors que leur base est de taille comparable.

**Tableau 1: Nombre de fonds contenus dans les bases de données et dans l'indice global construits par les principaux fournisseurs de données de hedge funds .**

Fournisseeurs de données	Nombre de fonds dans la base de données	Nombre de fonds dans l'indice global
Van Hedge	6500	1000
S & P	3500	40
Hennessee	3000	500
CSFB/Tremont	7200	420
HFR	3000	1600
MSCI	2400	190

Source : Revue de la stabilité financière, Banque de France, numéro spécial hedge funds, N°10, Avril 2007

D'après Fung & Hsieh et Brown, Goetzmann & Park<sup>9</sup>, ce processus de sélection engendre une surestimation de la rentabilité des indices hedge funds, comprise entre 1.4% et 1.9%. Tous ces éléments tendent à souligner l'influence de la qualité des données disponibles sur les analyses de la performance des hedge funds.

Dans le cadre de notre étude, pour collecter les données sur les hedge funds, nous avons choisi d'utiliser la base de données CSFB/Tremont parce qu'elle est plus facile d'accès.

### **1.3. Outils d'analyse de données**

Les données ainsi collectées seront analysées à travers certains outils.

#### **1.3.1. Mesures de dispersion des observations**

Les mesures de dispersion des observations utilisées dans le cadre de notre étude sont l'écart type et la semi-variance.

##### **1.3.1.1. L'écart type**

Il est utilisé pour calculer la volatilité d'un actif. Considérée en finance comme la base de la mesure du risque, la volatilité est par définition une mesure des amplitudes des variations du cours d'un actif financier.

Ainsi, plus la volatilité d'un actif est élevée et plus l'investissement dans cet actif sera considéré comme risqué et par conséquent plus l'espérance de gain (ou risque de perte) sera important. En effet, il existe deux sortes de volatilité : la volatilité historique et la volatilité implicite. C'est la volatilité historique que nous utiliserons dans notre étude.

La volatilité historique basée sur les variations historiques que le cours d'un titre a connu. Elle peut être calculée sur différents horizons de temps suivant l'analyse désirée. La seule limite à cette méthode et non des moindres, repose sur le fait qu'il est difficile de se baser sur des données historiques pour prédire les variations futures. Cette volatilité est la plus simple à calculer car elle ne nécessite que très peu d'outils mathématiques.

---

<sup>9</sup> Fung, W & D.A. Hsieh, «Hedge Fund Benchmarks: Information Content and Measurement Biases», Financial Analysts Journal 2002, p 52.

Mathématiquement l'écart type se traduit par la formule suivante :

$$\sigma(x) = \sqrt{V(x)} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

où  $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$  est la moyenne des variations

avec :

$V$  : est la variance

$x_i$  : variation du cours à l'instant  $i$

$n$  : le nombre total de périodes

### 1.3.1.2. La semi-variance

L'inconvénient principal de la variance comme mesure du risque, c'est qu'elle tient compte de l'ensemble des fluctuations des rendements d'un portefeuille, qu'elles soient positives ou négatives par rapport à la moyenne. Or, ce que craint l'investisseur, ce sont les variations négatives, situées en dessous de la performance moyenne observée.

La semi-variance comble cette lacune en ne considérant que les écarts négatifs par rapport à la moyenne. Elle mesure ainsi uniquement la mauvaise volatilité, ce qui représente le risque pour un investisseur. On sépare ainsi les notions de risque et de volatilité. Elle se calcule de la manière suivante:  $SV = 1/T \sum (RP_t - R_p)^2$

$$t = 0, T$$

$$RP_t < \bar{R}_p$$

Où  $RP_t$  désigne la rentabilité du portefeuille sur la sous-période  $t$  ;

$R_p$  désigne la moyenne des rentabilités du portefeuille sur toute la période ;

$T$  désigne le nombre de sous-périodes.

### 1.3.2. Ratios

Nous allons utiliser le ratio de Sharpe et celui de Sortino.

#### 1.3.2.1. Ratio de Sharpe

Le ratio de Sharpe est un indicateur de mesure de performance ajusté au risque. Il permet d'apprécier l'excès de rentabilité par rapport au taux sans risque, le tout rapporté au risque total de la stratégie. Le risque est mesuré par la volatilité annualisée de la performance de l'indice de hedge funds. A risque donné, plus le ratio est élevé, meilleure est la performance et plus élevée est la rentabilité excédentaire par rapport au taux sans risque.

Il se calcule de la manière suivante:  $S_p = \frac{E(R_p) - R_F}{s(R_p)}$

$E(R_p)$  = espérance de rendement du portefeuille

$R_F$  = rendement de l'actif sans risque

$s(R_p)$  = écart type des rendements du portefeuille

Apprécié pour sa simplicité, le ratio de Sharpe présente néanmoins des limites conceptuelles importantes qui, dans le cas des hedge funds, rendent son utilisation particulièrement dangereuse.

La principale critique attribuée au ratio Sharpe porte sur le dénominateur, c'est-à-dire sur la mesure utilisée pour tenir compte du risque sous-jacent des fonds. L'emploi de la volatilité peut masquer l'existence d'un risque élevé de pertes extrêmes, puisque les moments d'ordre supérieurs à la variance sont ignorés. Dès lors, les investisseurs courent le danger de sélectionner les fonds les moins performants au regard de leur risque global.

Si la distribution des rentabilités des investissements alternatifs suivait une loi normale, l'utilisation du ratio Sharpe ne poserait pas fondamentalement de problème puisque leur risque global serait parfaitement représenté par la volatilité.

Face à l'inadaptation des caractéristiques des hedge funds au cadre conceptuel du ratio Sharpe, Leland et Lo <sup>10</sup>recommandent l'utilisation de mesures alternatives mieux adaptées pour considérer le risque associé aux stratégies alternatives.

Plusieurs indicateurs ont été proposés pour tenter d'améliorer l'estimation de la performance des produits financiers dont la distribution ne suit pas une loi normale. Parmi les plus employés en gestion alternative, on retrouve le ratio Sortino, les ratios de Calmar et de Sterling, le ratio Sharpe Modifié, le ratio Omega ou encore le ratio Sharpe-Omega.

### 1.3.2.2. Une mesure alternative : le ratio Sortino

Le ratio Sortino a été développé pour apporter une solution au problème d'asymétrie des distributions de rentabilités de certains actifs financiers. Contrairement au ratio Sharpe, cette mesure de performance fait appel à la notion de semi-variance.

Ce ratio se définit comme l'excès de rentabilité d'un actif par rapport à un niveau de « Rentabilité Minimum Acceptable » (RMA), que l'on ajuste du risque de « *downside* » qui n'est autre que le risque de se situer en dessous de ce seuil de rentabilité.

Il s'obtient par l'expression suivante :

$$\text{Ratio de Sortino} = \frac{E(R_p) - RAM}{SV}$$

SV = semi- variance

$$SV = \frac{1}{T \sum_{t=0, T} (R_{pt} - R_p)^2}$$

t = 0 , T

$$R_{pt} < \overline{R_p}$$

Où  $R_{pt}$  désigne la rentabilité du portefeuille sur la sous-période t ;

$\overline{R_p}$  désigne la moyenne des rentabilités du portefeuille sur toute la période ;

T désigne le nombre de sous-périodes.

<sup>10</sup> Leland, H, « *Beyond mean-variance: risk and performance measures for portfolios with nonsymmetric distributions* », Working Paper, Haas School of Business, U.C 1999 et Lo, A, « *Risk Management for Hedge Funds: Introduction and Overview* », Financial Analysts Journal 2001.

Contrairement au ratio Sharpe, seule la volatilité de « *downside* » est pénalisée, c'est-à-dire la variation des rentabilités que l'investisseur considère comme insuffisantes. La volatilité des rentabilités situées au-dessus du RMA n'est donc pas sanctionnée, quant bien même elle est importante.

Comme le soulignent Johnson, MacLeod et Thomas <sup>11</sup>, lorsque la distribution d'un actif ne suit pas une loi normale, la volatilité de « *downside* » introduit une information qui n'est pas contenue dans la volatilité standard. Calculée sur l'ensemble des rentabilités, cette dernière ne permet pas d'apprécier la dispersion des seules rentabilités indésirables pour l'investisseur. Dans le cas des hedge funds, il souligne que l'emploi du ratio Sharpe tend à minimiser leur volatilité de « *downside* », ce qui conduit à surestimer leur performance.

### 1.3.3. Tests

Selon la théorie du portefeuille de Markowitz, la distribution des rentabilités des titres suit une loi normale. Afin de tester la normalité des indices de hedge funds, nous avons eu à faire quelques tests :

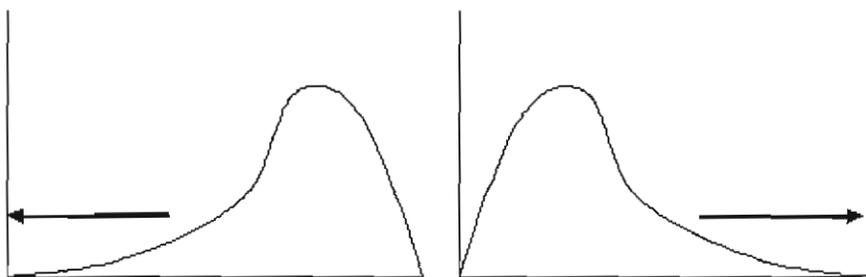
#### 1.3.3.1. Skewness

L'obliquité (*skewness*) mesure l'asymétrie de la structure de la distribution des rendements. Le « *skewness* » de la loi normale étant égale à 0, un « *skewness* » positif signifie que la « cloche » de la loi normale a tendance à être déplacée vers la droite. C'est-à-dire que les rendements sont en moyenne plus positifs que négatifs.

Un « *skewness* » négatif signifie que la « cloche » de la loi normale a tendance à être déplacée vers la gauche.

---

<sup>11</sup> Johnson, D., N. Macleod et C. Thomas (2002), A framework for the interpretation of excess downside deviation, *AIMA Newsletter*, September, pp. 14-16.



Skewness négatif

Skewness positif

### 1.3.3.2. Kurtosis

Le « kurtosis » indique la forme de la courbe de distribution. Une distribution normale a une kurtosis de 3. Si la distribution possède une kurtosis supérieure à 3, elle est dite leptokurtique. Inversement, dans la situation où la distribution est platykurtique, elle a un « kurtosis » inférieur à 3. En bref, un kurtosis élevé indique que la variance est principalement due à des déviations peu fréquentes mais extrêmes, tandis qu'un kurtosis faible illustre des déviations fréquentes mais de faibles amplitudes.

### 1.3.3.3. Jarcque-Bera

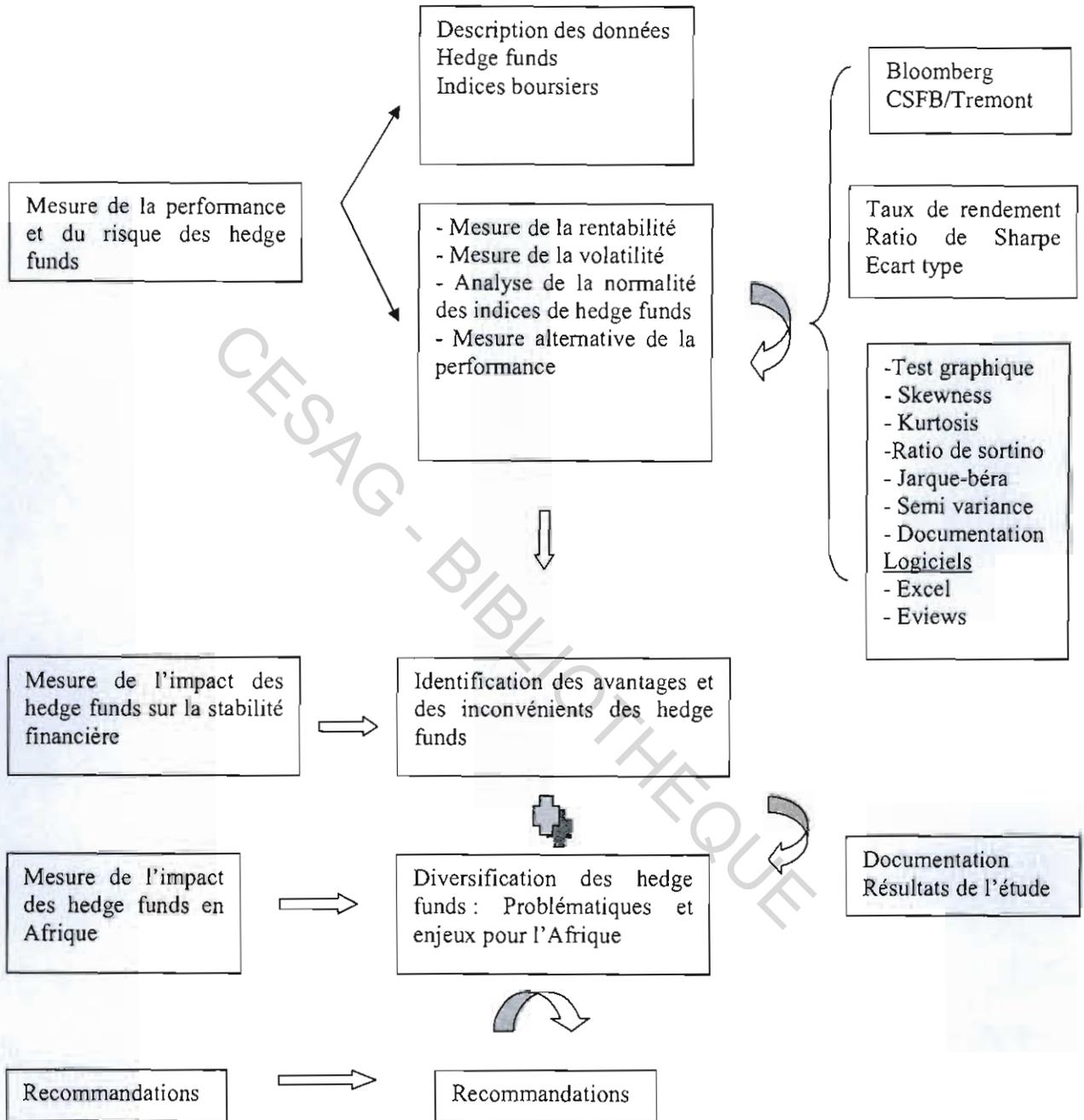
Ce test permet de synthétiser les tests du skewness et du kurtosis. Il évalue les écarts simultanés de ces coefficients avec les valeurs de référence de la loi normale.

### 1.3.4. Logiciels

Tous les tests cités ci-dessus ont été calculés à partir d'un logiciel appelé « Eviews ». Certains calculs tels que l'écart type et la semi variance ont été calculés à partir du tableur Excel.

En somme, la méthodologie de recherche peut être schématisée comme suit :

**Schéma 1 : Modèle d'analyse**



Source : nous même

## **Chapitre 2 : Qu'est ce que la gestion alternative : Présentation de l'industrie des hedge funds**

Avant d'aller au cœur du sujet, il est nécessaire d'avoir en tête une photographie de ce qu'est l'industrie des hedge funds. Cette entrée en matière tentera donc dans un premier temps de les définir, en prenant soin de rappeler les évolutions récentes de cette industrie en plein essor ; puis dans un deuxième temps, nous tenterons de la présenter de manière simple.

### **2.1. Qu'est ce qu'un hedge fund ?**

Nous aborderons d'abord l'historique des hedge funds, ensuite leurs caractéristiques et définitions et pour finir leur évolution au cours de ces dernières années.

#### **2.1.1. Historique**

Le « hedge fund » est né de la vague de la réglementation des marchés financiers qui a suivi le krach et la crise de 1929. Le premier fond qualifié de hedge fund fut fondé en 1949 aux Etats-Unis par le sociologue et journaliste financier Alfred Winslow Jones qui lui donna son nom. Cependant d'autres fonds que l'on aurait pu qualifier de hedge funds existaient déjà bien avant. Le fonds d'A. W. Jones réunissait les 3 caractéristiques principales permettant de qualifier un hedge fund :

- Structure de fonds privée ;
- Stratégie d'investissement utilisant le levier et la vente à découvert ;
- Les commissions à la performance.

Jones débuta son fonds avec 100 000 dollars dont 40% provenaient de ses avoirs propres. Pendant les vingt premières années de son existence, la stratégie de Jones fonctionna sans difficulté. Le fonds réalisait des bénéfices, que le marché soit haussier ou baissier. Cependant, comme de nombreux autres hedge funds, il connut ses premières pertes à la fin des années soixante et au début des années soixante-dix quand les marchés connurent de fortes baisses, ce qui prouva que la stratégie n'était pas infaillible.

De nos jours, de nombreuses et différentes stratégies sont reprises dans la famille des hedge funds, mais tous les fonds gardent les principales caractéristiques du fonds de Jones. Ils prennent une forme privée et lient leurs commissions de gestion à la performance et la plupart

des gérants ont une partie de leurs avoirs investis dans le fonds. Le terme « hedge fund » fut introduit, pour la première fois en 1966, par Carol J. Loomis dans le *Fortune* magazine<sup>12</sup>.

### 2.1.2. Définition

Il est difficile de définir ce qu'est un « hedge fund <sup>13</sup> » dans la mesure où il n'y a pas de réelle définition. Comme nous l'avons précisé en introduction, l'un des objectifs de ce mémoire est de définir plus précisément ce qu'est un « hedge fund ».

Selon Roger T. Cole, Greg Feldberg et David Lynch<sup>14</sup>, « Les hedge funds peuvent se définir comme des fonds d'investissements privés qui investissent dans des instruments négociables tels que les produits monétaires et les produits dérivés, qui ont parfois recours à l'effet de levier par différents moyens, notamment l'utilisation de positions courtes, et qui ne sont généralement pas régulés ».

Quant à Daniel Capocci<sup>15</sup>, « Un hedge fund est une association privée d'investissement utilisant un large éventail d'instruments financiers 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 leur 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 ».

Cette définition de Capocci est à rapprocher de celle d'un fonds d'investissement classique, qui est un fonds qui investit principalement en actions et obligations, qui utilise peu de stratégies de couverture voire aucune, qui est donc majoritairement « long », et qui est ouvert à la clientèle, avec des règles précises quant aux types de titres pouvant être détenus en portefeuille.

Nous pouvons donc retenir qu'un « hedge fund » est un fonds de placement collectif bénéficiant d'un cadre juridique très souple, qui lui permet de mettre en œuvre des stratégies

---

<sup>12</sup> The Jones Nobody keeps up with », *Fortune*, April 1966

<sup>13</sup> en français fonds alternatifs ou fonds spéculatifs

<sup>14</sup> Roger T. Cole, Greg Feldberg et David Lynch : « Hedge funds, transfert du risque de crédit et stabilité financière »

<sup>15</sup> Daniel Capocci, « *Introduction aux Hedge Funds* », Paris, Economica, 2004.

de gestion portant sur une grande diversité d'instruments financiers : titres, futures, options, obligations et devises, le levier, la vente à découvert et ce sur différents marchés.

### 2.1.3. Caractéristiques d'un fonds spéculatif de type classique

Un examen des caractéristiques des fonds spéculatifs permet de mieux comprendre certaines différences qu'ils présentent par rapport à d'autres instruments de gestion collective. Il tend à confirmer que les fonds spéculatifs représentent un modèle économique flexible plutôt qu'une classe alternative d'actifs.

**Tableau 2 : Caractéristiques d'un fonds spéculatif de type classique**

<b>Stratégies d'investissement</b>	Prise de position sur une large gamme de marchés. Liberté de choisir différentes techniques et instruments d'investissement, dont la vente à découvert, l'effet de levier et les instruments dérivés
<b>Objectif de rendement</b>	Rendement absolu positif dans toutes les situations de marché. Généralement, les gestionnaires engagent également leurs propres fonds, d'où l'importance de la préservation du capital
<b>Structure incitative</b>	Généralement 2% de commission de gestion et 20% de commission de performance.
<b>Souscription/Remboursement</b>	Calendrier prédéfini avec des souscriptions et remboursements trimestriels et mensuels. Périodes d'immobilisation pouvant être de plusieurs années avant le premier remboursement.
<b>Domiciliation</b>	Centres financiers extraterritoriaux avec une faible fiscalité et un régime allégé ainsi que certains centres financiers territoriaux
<b>Structure juridique</b>	Partenariat d'investissement privé avec un système de taxation au niveau de ses membres ou société d'investissement extraterritoriale
<b>Gestionnaires</b>	Ne sont nécessairement enregistrés ou réglementés par des contrôleurs financiers. Les gestionnaires constituent des partenaires généraux dans les accords de partenariat privé

<b>Base d'investisseurs</b>	Investisseurs institutionnels et particuliers fortunés. Pas largement accessible au public. Les titres émis prennent la forme de placement privés.
<b>Réglementation</b>	Surveillance réglementaire généralement minimale ou inexistante, en raison de leur domiciliation dans les centres extraterritoriaux ou approche allégée par les régulateurs nationaux ; exemption de nombreuses exigences en matière de protection des investisseurs.
<b>Information</b>	Exigences en matière d'information sur la base du volontariat ou très limitées

Source : Bulletin mensuel de la Banque Centrale Européenne (BCE) Janvier 2006

#### 2.1.4. Evolution des hedge funds

Les hedge funds sont restés méconnus jusque dans les années 1990. Les premiers à être connus à cette période sont les fonds « global macro ». Ils prennent des positions notamment sur les monnaies, comme celui de Georges Soros qui en 1992 spéculait à la baisse de la Livre sterling en la vendant à découvert le « Black Wednesday » de septembre 1992. Le gouvernement britannique fut contraint de retirer la livre du système Européen de Change à Marges étroites (ERM) face aux pressions de G. Soros, dont la position s'établissait à environ 10 milliards de dollars.

Le nombre de hedge funds a fortement augmenté au cours de ces dernières années. Mais c'est surtout en 1998 avec l'affaire LTCM qu'ils furent connus du grand public. A cause de graves problèmes de liquidité, ce fonds aurait fait faillite sans l'intervention de la Federal Reserve (FED) et cette débâcle financière a fait prendre conscience du risque systémique potentiel.

Au cours des dix dernières années (2000-2009), les hedge funds ont enregistré une croissance rapide, tant en termes de taille que d'importance puisqu'ils gèrent actuellement 1426 milliards de dollars d'actifs, soit plus de 700% de plus qu'en 1995 (graphique 2). Ils représentent aujourd'hui une part significative des transactions sur de nombreux marchés. Ce développement spectaculaire peut être expliqué par les deux facteurs suivants :

#### 2.1.4.1. L'évolution des investisseurs

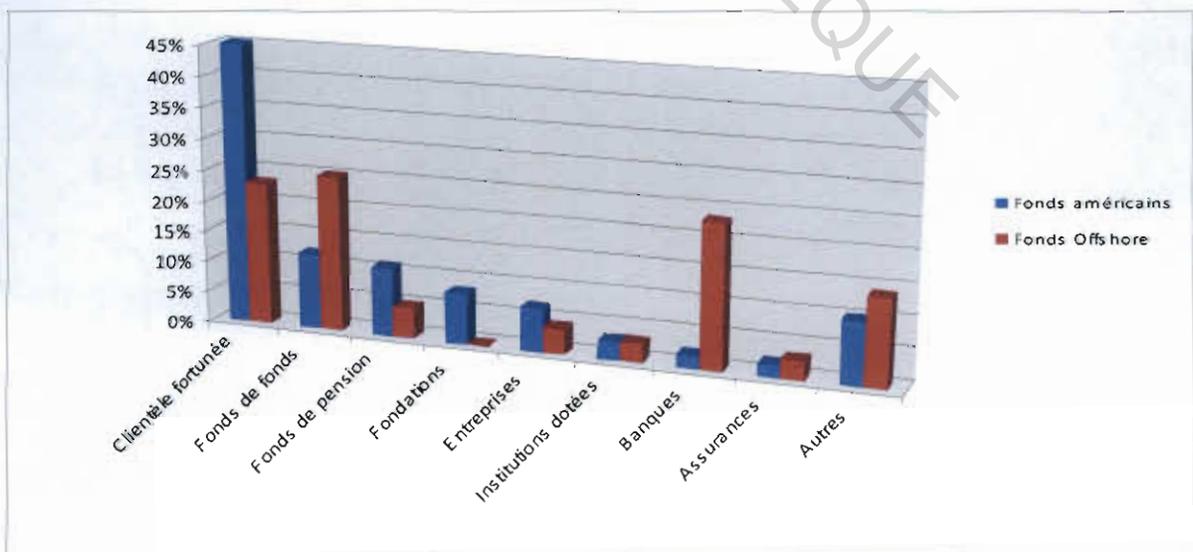
Les investisseurs veulent de plus en plus diversifier leurs portefeuilles et recherchent une performance absolue décorrélée du marché, surtout avec leur meilleure appréhension et compréhension du monde des hedge funds. On peut traduire aussi cette évolution par l'augmentation du nombre d'investisseurs individuels fortunés et finalement par le développement des régulations qui définissent les hedge funds et leur utilisation potentielle.

#### 2.1.4.2. Le rôle majeur des institutionnels

L'institutionnalisation progressive des clients des hedge funds représente l'un des aspects majeurs du développement de cette industrie. En effet, l'élan d'intérêt des institutionnels pour la gestion alternative, a largement contribué à la croissance du nombre de fonds et d'actifs gérés. Ce phénomène est encore relativement récent puisqu'en 1998, les investisseurs privés très fortunés (*High net worth individuals and family offices*) représentaient encore 80% de la clientèle des fonds américains.

Aujourd'hui, la clientèle des hedge funds s'est considérablement élargie. Le graphique 1 présente le poids des différentes catégories d'investisseurs impliquées dans le capital des hedge funds américains et des hedge funds non américains (fonds *offshore*) fin 2005.

**Graphique 1 : Répartition de la clientèle des hedge funds individuels**



Source : Hedge Fund Research 2005

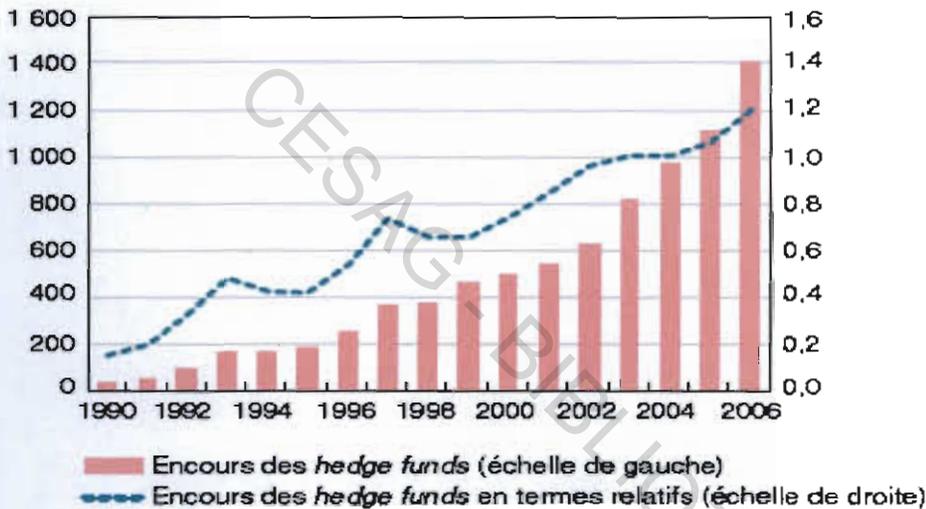
### 2.1.4.3. L'évolution des hedge funds

Un rapport risque/rentabilité favorable, une autorégulation des fonds, de plus en plus de transparence et une « institutionnalisation » des fonds soutiennent le développement des hedge funds.

#### Graphique 2: Développement des hedge funds

##### Progression rapide des actifs gérés par les hedge funds

(en milliards de dollars) (en % de l'encours des obligations et des actions dans le monde)



Sources : Hedge Fund Research (HFR), Fédération mondiale des Bourses de valeurs (FIBV), Banque des règlements internationaux (BRI) et Swiss Re Economic Research & Consulting.

### 2.1.5. Les hedge funds dans le monde

Il existe aujourd'hui près de 9000 hedge funds dans le monde répartis dans plus de vingt-cinq pays. De par leur caractère privé, il n'est pas possible d'être certain quant à l'ensemble des pays où des hedge funds sont domiciliés ou proposés à des investisseurs.

On retrouve des hedge funds dans la plupart des pays du continent européen. Les deux zones les moins représentées sont l'Amérique du Sud et l'Afrique.

**Tableau 3 : Top 10 des hedge funds aux Etats-Unis et en Europe (2006)**

Gérant	Lieu	Actifs
Goldman Sachs Asset Management	New York, NY	21,0
Bridgewater Associates	Westport, CT	20,9
D.E. Shaw Group	New York, NY	19,9
Farallon Capital Management	San Francisco, CA	16,4
ESL Investments	Greenwich, CT	15,0
Barclays Global Investors	Londres, RU	14,3
Och-Ziff Capital Management Group	New York, NY	14,3
Man Investments	Londres, RU	12,7
Tudor Investment Group	Greenwich, CT	12,7
Caxton Associates	New York, NY	12,5

Source: "The Hedge Fund 100", Institutional Investor's Alpha, June 2006.

#### 2.1.5.1. Les hedge funds aux Etats-Unis

Comme nous l'avons indiqué précédemment le premier hedge fund a été constitué aux Etats-Unis en 1949 et la majorité des hedge funds s'y trouve.

Jusqu'à ce que les marchés européens et asiatiques se développent dans la seconde moitié des années 1990, l'industrie des hedge funds se limitait aux hedge funds américains. Ils représentent encore aujourd'hui 85 % du marché mondial.

#### 2.1.5.2. Les hedge funds en Europe

De plus en plus de hedge funds sont créés en Europe. L'industrie européenne des hedge funds a connu une croissance fulgurante au cours des dernières années. Les institutions financières désireuses de réaliser des bénéfices malgré les incertitudes des marchés et les faibles rendements des marchés obligataires se sont tournées vers les investissements alternatifs et les hedges funds en particulier. Le retard de l'Europe dans le développement des fonds alternatifs a également entraîné un développement rapide de cette industrie au cours des dernières années. Alors qu'il y a dix ans à peine, les hedge funds investis en Europe disposaient de moins d'un milliard de dollars d'actifs sous gestion, ces fonds gèrent aujourd'hui plus de soixante quinze milliards de dollars. Il convient également de considérer que le marché européen des fonds alternatifs reste modeste comparativement au marché des hedge funds américains qui gère entre quatre et cinq cents milliards de dollars.

Le montant global des actifs sous gestion a quasiment été multiplié par dix en moins de dix ans. Le nombre de fonds a également fortement augmenté. Alors qu'il existait moins de deux cents hedge funds européens début 2000, aujourd'hui il y en a plus de cinq cents.

### 2.1.5.3. Les hedge funds en Asie

Comparativement aux Etats-Unis et à l'Europe, l'industrie asiatique des hedge funds est récente. Ceci s'explique principalement par le fait que de nombreux marchés asiatiques n'étaient, jusqu'il y a peu de temps, pas suffisamment développés pour permettre la mise en place de stratégies d'investissement complexes, l'investissement dans des produits dérivés ou la vente de titres à découvert. Même si les performances des hedge funds ont dans certains cas été très élevées, elles étaient aussi volatiles que celles des marchés. Cette situation est devenue plus claire après 1999, lorsque les marchés asiatiques ont baissé relativement fortement.

Le marché asiatique des hedge funds représente aujourd'hui, à peu près 3 % de l'ensemble mondial. Les fonds asiatiques constituent réellement un paradoxe.

## 2.2. Comment fonctionne un hedge fund ?

### 2.2.1. Constitution- structure et réglementation des hedge funds

L'absence de contrainte dans le champ des investissements, la multiplicité des stratégies et le dopage des rendements par le levier sont les caractéristiques les plus structurelles des hedge funds. Elle s'explique en grande partie par le cadre réglementaire<sup>16</sup> des hedge funds combinant une régulation indirecte très incomplète via les « prime brokers » et une discipline de marché qui s'appuie sur la promotion des standards de bonnes conduites non contraignants par définition.

### 2.2.2. Responsabilité des gérants

Le prospectus et l'« application form<sup>17</sup> » fixent les relations entre les parties.

Les dirigeants ont une forte responsabilité à l'égard des tiers :

<sup>16</sup> Il convient de préciser qu'il s'agira essentiellement de la réglementation des gérants/sociétés de gestion des *hedge funds* et non des fonds eux-mêmes qui sont majoritairement domiciliés dans des places offshores.

<sup>17</sup> En français « formulaire de souscription »

- vis-à-vis des souscripteurs : respect des objectifs du fonds, sincérité des valorisations, respect de l'égalité des porteurs, respect des contrats signés par le fonds ;
- vis-à-vis des régulateurs et des autorités : provenance des fonds (blanchiment), obligations déclaratives, capacité des fournisseurs de service.

### **2.2.3. Les « Fees » - mode d'intéressement**

On distingue trois modes d'intéressement :

#### **2.2.3.1. Le « 1-20 »**

Les gestionnaires de hedge funds se rémunèrent de deux manières. Ils perçoivent une commission de gestion qui est en général 1% à 2% des actifs gérés, ainsi qu'une commission de performance qui est en général 20% de commissions prélevées sur la performance du fonds. C'est ce que l'on nomme la structure « 1-20 », voire « 2-20 ».

La commission à la performance pousse parfois les gérants à prendre des risques élevés. Pour y palier, il existe des systèmes tels que le « hurdle rate » et le « water mark ».

#### **2.2.3.2. Les « hurdle rates »**

Certains fonds ne se versent pas de performance « fee » tant que la performance annualisée ne dépasse pas un certain niveau prédéfini. Ce genre de pratiques est de moins en moins répandu.

#### **2.2.3.3. Les « water marks »**

La plupart des fonds pratiquent un « High water mark ». Cela signifie que le gérant ne se verse pas de performance « fee » tant que la valeur du fonds n'excède pas la plus grande Net Asset Value (NAV) qui a déjà été atteinte par le passé.

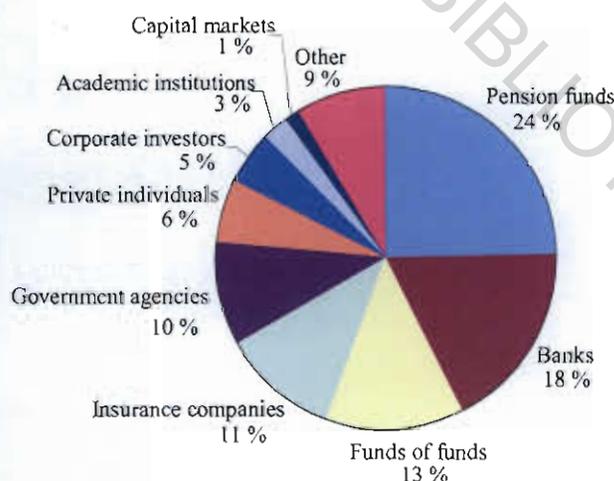
### **2.2.4. Les investisseurs**

Les hedge funds sont devenus des acteurs influents mais les investisseurs institutionnels restent les acteurs les plus importants, notamment les fonds de pension, les « mutual funds » et les compagnies d'assurances.

La forte baisse des marchés boursiers après l'éclatement de la bulle Internet de 2001 a incité les investisseurs institutionnels, et plus spécifiquement les fonds de pension, à diversifier leurs actifs et à rechercher des sources de rendement plus élevé. Les hedge funds sont apparus comme une solution en termes de diversification et de rendement pour réduire leurs déficits, la performance des marchés boursiers ayant baissé de près de 40 %.

Originellement et jusqu'à une date récente, les placements hedge funds étaient réservés à une clientèle privée fortunée. Depuis le début des années 2000, la structure de clientèle des hedge funds s'est institutionnalisée avec notamment l'essor des fonds de pension et des fonds de hedge funds (FOF<sup>18</sup>). A tel point que 2007 serait la première année où les investisseurs institutionnels représenteraient plus de 50% des flux des hedge funds <sup>19</sup>. Le graphique suivant illustre l'origine des apports de fonds aux hedge funds.

**Graphique 3 : Origine des apports de hedge funds (2005)**



Source : EVCA/PWC/Thomson Financial.

### 2.2.5. Les principaux outils

Les hedge funds utilisent trois outils principaux :

<sup>18</sup> Les fonds de fonds sont des structures de placement collectif qui allouent des actifs à plusieurs *hedge funds*, afin de bénéficier des avantages de la diversification. Ils sont généralement gérés par des banques privées, des sociétés de gestion d'actifs ou des gestionnaires d'actifs institutionnels. Les gérants de ces FOF négocient avec chaque *hedge fund* le montant de l'investissement et la grille tarifaire. Les commissions sont répercutées sur les clients, en plus de la commission de gestion du fonds de *hedge funds*.

<sup>19</sup> Mac Kinsey Global Institute Analysis 2007

### 2.2.5.1. La vente à découvert (short selling)

C'est un procédé qui consiste à vendre un titre que l'on ne possède pas en portefeuille. On emprunte un titre, que l'on revend ensuite. On rachète le titre à une date future afin de le rendre au propriétaire qui avait prêté le titre. L'on peut avoir recours au « short selling » dans les deux cas suivants :

- spéculer à la baisse :
- en guise de couverture d'une position longue.

La vente à découvert a cependant un coût. En effet, il faut rémunérer le prêteur. Il faut aussi reverser au propriétaire les dividendes du titre que l'on emprunte. Mais le gérant qui vend le titre place en général le cash reçu et perçoit un intérêt sur cette somme, ce qui diminue le coût d'emprunt.

Il est indispensable de comprendre les contraintes de liquidités auxquelles celui qui pratique la vente à découvert est soumis. C'est en effet le risque principal.

Le coût d'emprunt est d'ailleurs d'autant plus élevé que le titre est peu liquide. Le gérant doit déposer un « collatéral » lorsqu'il emprunte le titre, en général 10% du montant. Les ajustements journaliers de la valeur du titre s'effectuent sur cette somme. Si cette somme tombe sous un certain seuil, il y a un appel de marge et le gérant doit remettre un nouveau collatéral. S'il ne peut pas, la position est dénouée, le gérant doit racheter le titre au prix du marché, donc potentiellement plus cher qu'à l'origine, et subit ainsi une perte sèche sans avoir pu garder sa position jusqu'à la maturité prévue. C'est en partie ce qui a conduit le fonds LTCM à la faillite en 1998.

### 2.2.5.2. Le Levier

L'intérêt de ce procédé est d'amplifier une exposition à un titre, ou à un marché, tout en gardant un niveau de capital initial identique. Le levier se mesure en ratio des capitaux totaux sur les capitaux propres initiaux. Par exemple, un gérant qui possède 20 millions de FCFA et emprunte 30 millions crée un levier de 5/2. Il y a différents moyens de créer du levier :

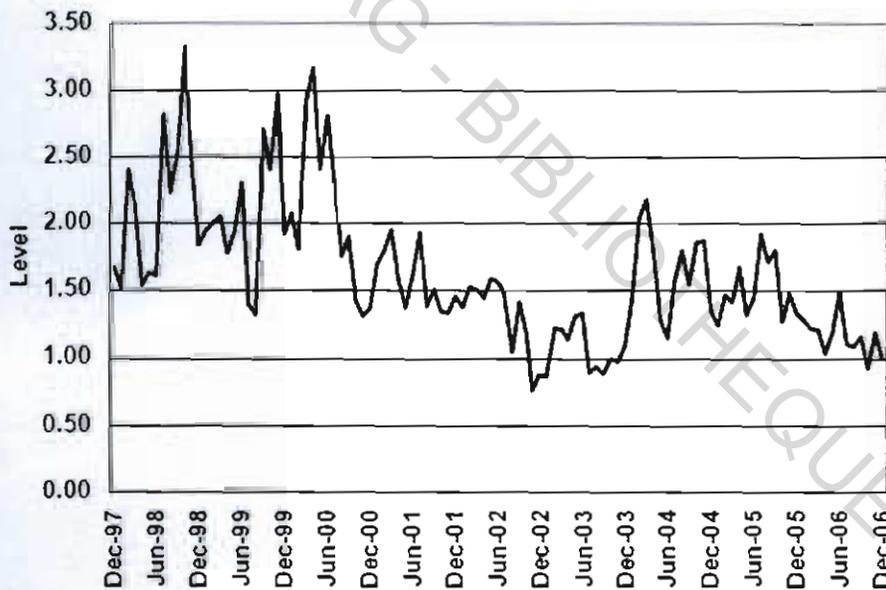
- La manière « traditionnelle » est tout simplement l'emprunt auprès des banques. Cette technique a pour principal avantage d'évincer une partie du risque liée aux effets de levier car la somme due au prêteur est connue de manière certaine. Cependant, elle impose un certain nombre de contraintes comme le paiement d'un intérêt, un niveau

de « collatéraux » ou fonds propres importants et, le respect des échéances de remboursement...

- On peut aussi créer du levier en vendant à découvert ou en investissant dans des dérivés tels les contrats « futurs », qui sont un moyen d'avoir une exposition sur un titre, un marché, sans investir totalement et donc immobiliser la somme totale requise comme ce serait le cas pour un achat de titres.

Il est difficile de se faire une opinion quant au véritable niveau des leviers. Au regard du graphique ci-dessous, on constate que ceux-ci resteraient compris entre 1 et 2 depuis les années 2000, ce qui ne présente rien d'excessif.

**Graphique 4 : Estimation par la Banque des règlements internationaux du niveau des leviers**



Source: McGuire, Remolona, and Tsatsaronis (2005)

Le levier offre deux avantages :

- la liquidité supplémentaire permet au gérant de produire un rendement additionnel supérieur au coût de cette même liquidité additionnelle c'est-à-dire l'intérêt dans le cas d'un emprunt ;

- dans le cas d'un arbitrage, le levier permet de démultiplier les gains : très utilisé en Fixed Income Arbitrage, où les gains sans levier sont relativement faibles (entre 1 et 80 bips<sup>20</sup>).

### 2.2.5.3. L'« Active Trading » ou Gestion active

Il s'agit de faire tourner massivement le portefeuille, de manière à profiter d'un maximum d'opportunités d'arbitrage. Il faut cependant que les gains de cette rotation accrue soient supérieurs aux coûts de transaction (frais de courtage, etc.).

### 2.2.6. Les différentes stratégies des hedge funds

Bien qu'il soit possible de donner une définition du terme hedge funds, il ne faut pas perdre de vue que celui-ci reste assez générique. Ces fonds n'adoptent pas tous les mêmes types de stratégies tant du point de vue des marchés sur lesquels ils interviennent, que de l'intensité de leur portefeuille en produits dérivés. Celles-ci se sont grandement diversifiées avec le temps. Alors que les stratégies globales macro représentaient traditionnellement plus des deux tiers des encours des hedge funds, aujourd'hui aucune stratégie ne représente plus de 30% des encours.

Parmi les différentes segmentations existantes, nous avons choisi la classification établie par le Crédit Suisse, dans la mesure où elle nous semble être la plus simple. De plus, il s'agit de la base de données de référence dans l'industrie. On retrouve les hedge funds sur les stratégies suivantes :

#### 2.2.6.1. L'arbitrage des obligations (*Convertible arbitrage*)

Les arbitragistes cherchent à profiter des anomalies qui existent entre le prix d'une obligation convertible en actions et le cours de ces actions. Les gérants cherchent à déceler les obligations convertibles mal évaluées, c'est à dire celles dont le prix ne concorde pas avec celui du sous-jacent. Afin de se protéger contre une baisse de la valeur du principal de l'obligation consécutive à une baisse du cours de l'action, le sous-jacent est vendu à découvert.

---

<sup>20</sup> Points de base

#### **2.2.6.2. Dedicated short bias**

Les fonds appliquant cette stratégie sont également appelés « fonds de vente à court terme ». Les gérants prennent ici position sur un large éventail d'actifs comme les actions, les obligations et les produits dérivés. La stratégie consiste à prendre un biais baissier par la vente d'actifs à découvert en maintenant une exposition courte nette.

#### **2.2.6.3. Spécialistes sur les marchés émergents (Emerging market)**

Cette stratégie consiste en la prise de positions longues dans des capitaux propres ou dans la dette de marchés de pays en voie de développement ou pays émergents. Ce type d'investissement nécessite de la part des gérants une connaissance approfondie de ces marchés. Les inefficiences sur le marché que sont le manque d'informations, l'insuffisance de standards comptables, le plus grand risque politique sont source d'opportunités d'investissement car les gérants sont plus à même d'identifier les titres sous-évalués. Les titres disponibles sont les actions et les obligations.

#### **2.2.6.4. Equity market neutral**

Cette stratégie justifie d'une position globale du portefeuille neutre au marché par le jumelage de positions longues et courtes identiques. Le portefeuille est neutre par rapport au marché car quelle que soit l'évolution, à la hausse ou à la baisse du marché, le rendement reste identique.

Cela permet au spécialiste de la stratégie de se protéger contre tout risque systémique. Les gérants achètent les titres qui offrent une performance supérieure à celle du marché et vendent à découvert ceux dont la baisse est anticipée.

#### **2.2.6.5. Event driven**

Cette catégorie d'investissement englobe trois stratégies d'investissement : les sociétés en difficulté, l'arbitrage de fusions/acquisitions et les autres situations spéciales. Les événements de la vie d'une entreprise peuvent susciter un intérêt car ils sont source de profit. Le gérant réalise des gains s'il prévoit correctement le dénouement de ces événements qui affectent la vie d'une entreprise.

#### **2.2.6.6. Arbitrages sur les produits de taux ou « Fixed Income arbitrage »**

Ils ont pour objectif de profiter des déformations de la courbe des taux et exploitent des véhicules financiers tels que les titres d'Etats, les futures et les swaps de taux.

#### **2.2.6.7. Global Macro**

Les gérants anticipent les modifications dans l'environnement économique global. Ces anticipations entraînent une spéculation. Si leurs anticipations sont correctes, les gérants réalisent des bénéfices. Un gérant décèle une opportunité d'arbitrage lorsque le prix de marché d'un actif diffère de son prix réel.

#### **2.2.6.8. Long/Short equity**

Ils fondent leur action sur des prises de positions de sens opposées sur une même classe de titres en fonction par exemple du secteur d'activité. Le but est de faire du levier, en achetant à terme et en vendant à découvert.

#### **2.2.6.9. Managed Futures**

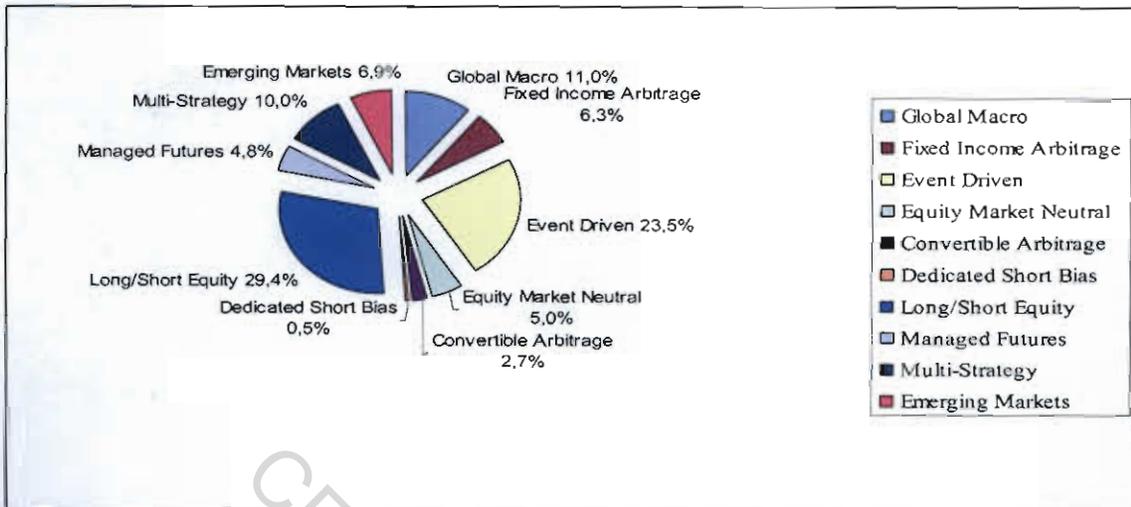
Les gérants investissent uniquement dans des marchés à terme. La stratégie vise à déceler une tendance de marché. Les spécialistes prennent par la suite position en achetant ou en vendant des contrats à terme.

#### **2.2.6.10. Multi strategy**

Les gérants investissent dans plusieurs stratégies de hedge funds favorisant une diversification du risque. En effet, les capitaux ne sont pas investis dans une seule et même stratégie et l'exposition à un seul gérant est limitée.

La répartition des fonds par stratégies est représentée dans le graphique ci-dessous. Selon le graphique, on constate qu'en décembre 2006 la stratégie la plus suivie par les hedge funds est la stratégie long/short, 29% des fonds l'adoptent. Derrière, on retrouve la stratégie « Event driven » avec 23% des hedge funds qui l'appliquent. Dans une bien moindre proportion, 0.5% des hedge funds suivent la stratégie dedicated short bias.

## **Graphique 5 : Répartition des fonds par stratégie**



Source: inspiré des données de CSFB/Tremont (décembre 2006)

### **2.2.7. Les promoteurs de hedge funds**

Les promoteurs de hedge funds ont un rôle moins clairement défini. Leur contribution consiste la plupart du temps à superviser le mandat et sa politique de gestion. Ils contrôlent également l'action menée par toutes les sociétés de services qui contribuent à la vie du fonds comme les sociétés de reporting, de suivi des risques, de valorisation et d'administration. Ils sont les possesseurs du mandat de gestion vis-à-vis du gérant auquel est délégué le suivi de la politique d'investissement du fonds. Ils participent au choix de la domiciliation fiscale du mandat et veillent à la conformité de leur fonds vis-à-vis des règles en vigueur dans leur juridiction d'appartenance.

L'agent de transfert (transfer agent) a pour rôle de tenir le livre des actionnaires en procédant aux souscriptions, remboursements et demandes de transferts de parts effectuées par les investisseurs. Il détermine la valorisation du fonds de chacune des parts détenues par les actionnaires. Un administrateur présente des fonctions tout à fait similaires. En outre, ce dernier a pour rôle d'assurer la tenue de tous les autres livres comptables du fonds et d'assurer la communication avec les investisseurs existants et potentiels.

Le dépositaire du fonds (custodian) assure la conservation des encours, en titres ou en liquidités du fonds. Cette détention physique de titres peut se faire par l'intermédiaire des

dépositaires affiliés au dépositaire principal (sub-custodians) sous couvert d'un contrat préétabli.

Depuis quelques années, de nombreux hedge funds désignent leur prime broker comme dépositaire du fonds, même si ce dernier ne détient qu'une partie des avoirs d'un fonds et n'est pas soumis à des règles prudentielles aussi exigeantes que celles applicables aux agents dépositaires classiques. On rappelle que le prime broker d'un fonds est l'agent bancaire détenant dans ses livres l'ensemble des comptes titres et monétaires du fonds. Ces comptes permettent au fonds d'accéder au marché financier. Ils centralisent et réconcilient tous les ordres de gestion passés dans le marché pour le fonds. Leur valorisation sert de base de calcul pour la valeur liquidative du fonds.

Après avoir abordé l'approche générale de ces fonds d'investissement, on va étudier le fonctionnement de la gestion alternative. En effet, les hedge funds font partie de la catégorie gestion alternative, en opposition à la gestion traditionnelle (mutual funds ou fonds mutuels). Alors quelle différence y a-t-il entre les deux types de fonds ?

## **Chapitre 3: Revue de la littérature**

### **Hedge funds et Mutual funds**

Dans ce chapitre, nous cherchons à comparer les hedge funds et les fonds communs. Par fonds communs, nous entendons les fonds communs de placement, les fonds communs ou encore les sociétés d'investissement à capital variable qui existent depuis longtemps sur la plupart des places financières européennes, asiatiques, américaines et africaines. Cette comparaison est intéressante car les deux types de fonds sont semblables dans leurs principes. Autant les hedge funds que les fonds communs sont effectivement des portefeuilles d'investissement gérés par des professionnels qui prennent des positions sur des titres échangés publiquement. Les principes de base sont identiques, mais nous constaterons que la réalité est bien souvent toute autre et qu'il est important de dissocier les deux produits dans les faits, car ils n'ont pas les mêmes objectifs, et ils ne disposent pas des mêmes outils pour les atteindre.

#### **3.1. Comparaison en termes de droit en vigueur**

La principale différence entre les hedge funds et les fonds communs vient des lois et réglementations auxquelles ils doivent se soumettre.

De fait, le premier objectif d'un hedge funds est de bénéficier d'une liberté maximale dans but d'être le plus libre possible dans ses investissements dans un objectif de performance absolue, pour un niveau de risque limité. D'un autre côté, l'objectif premier d'un fonds commun est de pouvoir être distribué auprès du plus grand nombre d'investisseurs afin de créer le portefeuille le plus important possible et de diversifier le portefeuille suffisamment pour pouvoir battre un indice de référence.

La comparaison peut se faire sur plusieurs points :

##### **3.1.1. Instruments utilisés**

Dans la pratique, les gérants de fonds communs doivent se plier à un plus grand nombre de contraintes de gestion et de communication, car grand nombre d'entre eux visent à obtenir un passeport international qui leur permet de distribuer les fonds dans la plupart des pays. En général, les hedge funds combinent des positions longues et courtes dans différents titres et ou sur différents marchés. Aux États-Unis, ils ne peuvent réaliser qu'au maximum 30% de leurs profits, suite à des ventes à découvert sous peine de voir les gains supérieurs à cette

limite fortement taxés. Les fonds communs sont limités à 50% des fonds propres dans leurs utilisation du levier financier, alors que les hedge funds peuvent utiliser le levier comme bon leur semble, même si depuis l'épisode de la quasi faillite de LTCM, les fonds de taille importante ou ceux qui utilisent très fortement le levier ont une obligation de divulgation.

En outre, les fonds communs sont limités à détenir des positions dans des titres classiques comme des actions, des obligations, ou encore des titres du marché monétaire. Les hedge funds quant à eux peuvent utiliser tous les outils à la disposition des fonds communs de placement, plus un large éventail d'instruments, particulièrement en ce qui concerne les produits dérivés, qu'ils soient traités sur des bourses ou des marchés de gré à gré.

### **3.1.2. Commissions**

En tant que société privée, les hedge funds ne sont pas réglementés en ce qui concerne la structure et la taille des commissions. Les fonds communs, quant à eux, sont limités par les lois fédérales aux Etats unis qui ne leur permettent pas d'appliquer les commissions qu'ils veulent.

### **3.1.3. Le nombre d'investisseurs**

S'ils désirent garder leur caractère privé et éviter un enregistrement obligatoire avec toutes les obligations qui l'accompagnent, les hedge funds doivent limiter le nombre d'investissements à 99 investisseurs. Les fonds communs, d'un autre côté, sont enregistrés auprès des autorités (la *Securities and Exchange* commission dans le cas des États-Unis) et peuvent compter autant d'investisseurs qu'ils le désirent. Ces investisseurs ne doivent respecter aucune règle de richesse ou de souscriptions financières minimales, ce qui augmente fortement le nombre d'investisseurs potentiels.

### **3.1.4. Liquidité**

Dans le cas des fonds communs, la loi exige une certaine liquidité. Cela signifie que les actionnaires peuvent revendre leurs parts ou actions au moins une fois par jour. Cette obligation n'est pas valable pour les hedge funds et, dans la plupart des cas, tout argent injecté dans un hedge funds est bloqué au minimum un an sauf exception et typiquement les retraits ne sont permis que sur une base trimestrielle, annuelle ou pluriannuelle avec une notification d'un à plusieurs mois. Dans de nombreux cas, les retraits ne sont possibles qu'à des moments

spécifiques dans l'année, à condition que l'ensemble des retraits ne dépasse pas un certain pourcentage des actifs sous gestion.

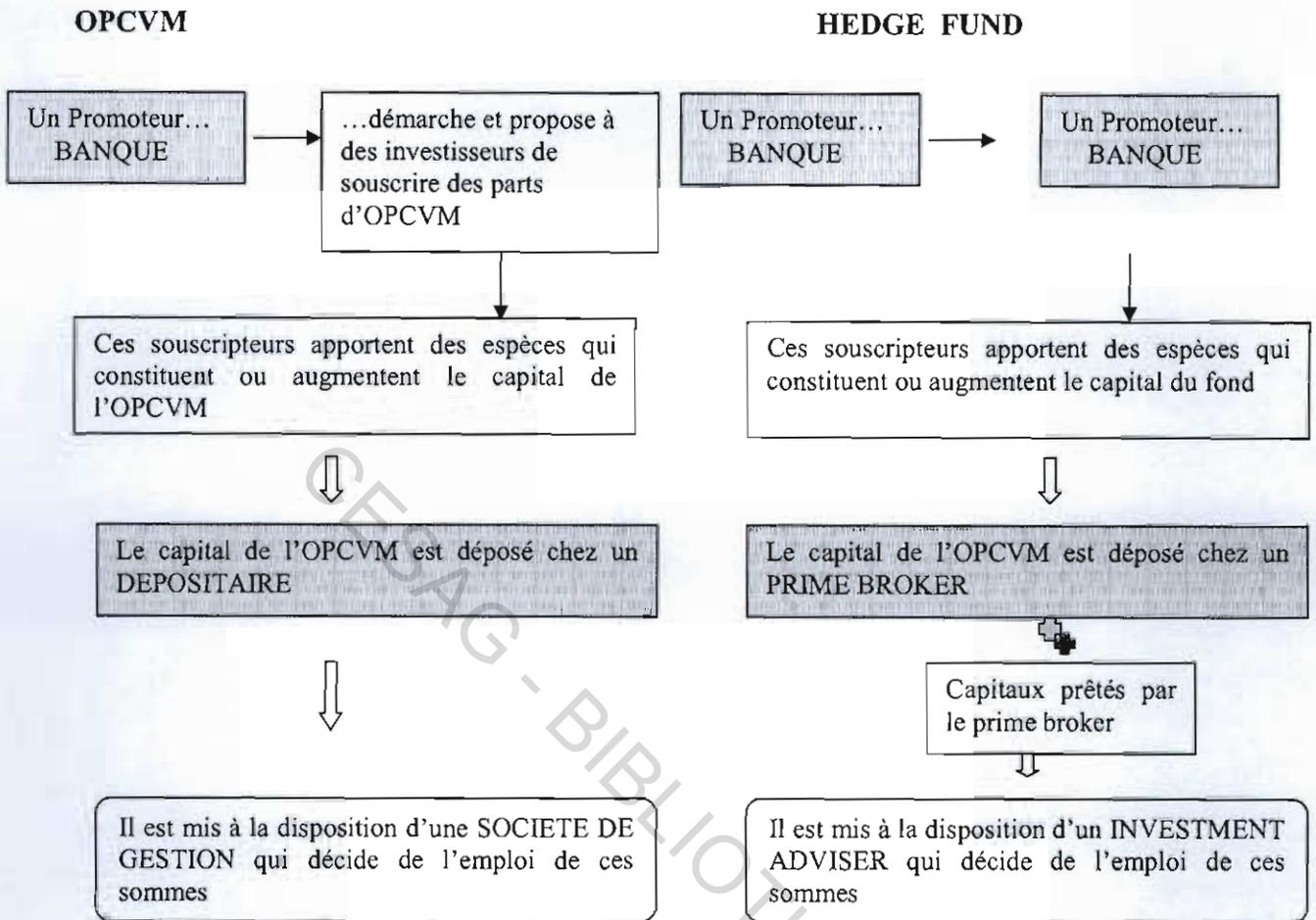
### **3.1.5. Publicité**

Finalement, le caractère privé des hedge funds leur interdit de faire un appel public à l'épargne à la différence des fonds communs de placement. En outre, ils ne peuvent faire appel à des capitaux extérieurs. Les fonds communs, d'un autre côté, peuvent faire appel à tous les investisseurs qui leur semblent potentiellement intéressants et utiliser les canaux de communication tels que les journaux, la radio, la télévision ou encore des séminaires ou des affiches dans des bureaux d'institutions financières ou autres, afin de vendre leurs produits. C'est une des principales raisons qui explique que les hedge funds ont été méconnus du grand public pendant des décennies, alors que les fonds communs sont connus depuis bien fort longtemps.

### **3.1.6. Organisation générale**

Le schéma suivant fait une comparaison entre l'organisation générale d'un hedge fund et celle d'un OPCVM (Organisme de Placement Collectif en Valeurs Immobilières).

## Schéma 2 : Comparaison de l'organisation générale d'un hedge fund et d'un OPCVM



Source : inspiré de « Typologie des hedge funds », Guillaume Ravix, avril 2007

### 3.2. Autres différences principales

Outre les contraintes légales qui entraînent les différences relevées précédemment, les hedge funds se distinguent des fonds communs par d'autres caractéristiques.

#### 3.2.1. Apport des gérants

La première différence qui existe entre le gérant d'un hedge funds et le gérant d'un fonds commun est que le premier investit généralement une part significative de ses avoirs personnels dans le fonds qu'il gère. Il en est particulièrement ainsi pour les fonds créés par un ou plusieurs anciens gérants d'institutions financières réputées qui, lorsqu'ils ont acquis une expérience et des relations suffisantes, se reconvertissent dans les hedge funds et créent leur propre société de gestion avec un ou deux fonds spécialisés dans leurs domaines de

prédilection. Empiriquement, 78% des gérants des hedge funds ont plus de 500 000 dollars investis dans le fonds qu'ils gèrent.

### **3.2.2. Performance**

Par définition, les gérants de fonds communs ont pour objectif d'obtenir une meilleure performance qu'un indice de référence. Lorsqu'ils estiment qu'un titre d'indice va sous-performer, la seule solution qui se présente à eux est de le sous-pondérer dans le portefeuille. Dans l'absolu, ils seront toujours pénalisés par la position prise dans le titre en question, mais ils sont obligés de posséder des titres importants par risque de sous-performance trop important en cas de tendance inverse. Les hedge funds, d'un autre côté, cherchent à obtenir une performance absolue, quelle que soit l'évolution du marché dans son ensemble. Lorsqu'on compare leur performance, on se base alors soit sur des indices hedge funds, soit sur un indice monétaire.

### **3.2.3. Publication des informations**

De par leur caractère public, les fonds communs ont l'obligation de publier de nombreuses informations relatives à leur portefeuille. Les hedge funds par contre n'ont aucune obligation à divulguer leurs informations publiquement. Même les investisseurs des fonds n'ont en général accès qu'à des informations partielles.

### **3.2.4. Stratégies d'investissement**

Contrairement à celles des fonds communs, les stratégies d'investissement appliquées par les hedge funds se définissent plus par les marchés sur lesquels elles sont appliquées que par l'objectif des fonds (croissance ou valeur par exemple). Les hedge funds peuvent utiliser des stratégies d'investissement plus flexibles comme le levier financier, les produits dérivés, la vente et achat à découvert et les swaps. En plus, les gérants de hedge funds ont une grande mobilité en plus de la flexibilité et peuvent changer ainsi de stratégies ou de marchés plus librement.

Une autre distinction concerne les investissements minimums. Typiquement, le plancher pour les fonds communs s'étend de 1 000 à 2 500 dollars et des montants plus faibles peuvent être ajoutés, sur une base journalière. Pour les hedge funds, les montants sont plus élevés. Les investissements minimums sont de l'ordre de 500 000 ou 1 000 000 dollars. Cette

caractéristique, combinée avec l'obligation légale de ne permettre la vente de hedge funds individuels qu'à des investisseurs fortunés, limite fortement les investissements potentiels.

### **3.2.5. Taille des industries**

Il existe également une différence importante quant à la taille des industries respectives. Collectivement et individuellement, les hedge funds restent relativement petits comparés aux fonds communs. Alors que dans leur ensemble les hedge funds ont des actifs sous gestion globaux de l'ordre de 600 milliards de dollars, les fonds communs de placement gèrent des actifs pour approximativement 5 000 milliards de dollars. Les mêmes résultats ressortent lorsque l'on considère les hedge funds individuellement. En effet, en 1999, d'après la *Commodity Futures Trading Commission*, il existait seulement quelques douzaines de hedge funds avec des capitaux de plus d'un milliard de dollars, alors que de nombreux fonds communs de placement avaient atteint cette taille. Il faut cependant remarquer que l'influence des hedge funds sur les marchés financiers est amplifiée par leurs stratégies actives et par le levier élevé qu'ils utilisent.

### **3.2.6. Corrélation**

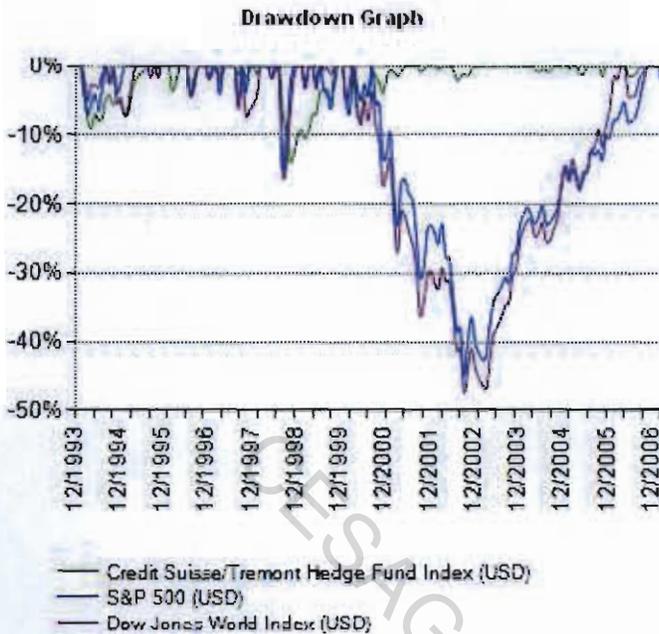
Une autre différence entre les hedge funds et les fonds mutuels est que les fonds mutuels sont un véhicule d'investissement traditionnel qui est corrélé au mouvement du marché, tandis que les hedge funds sont des stratégies d'investissements alternatives qui sont nettement moins corrélés aux classes d'actifs standard (actions, obligations). Ceci s'explique par divers facteurs.

Premièrement, les fonds communs ont généralement un objectif de sur performance relative à un indice classique, ce qui sous-tend une corrélation forte.

Deuxièmement, peu importe les marchés sur lesquels ils interviennent, les hedge funds combinent souvent des positions longues et courtes dans des titres liés. Ceci entraîne une couverture partielle du portefeuille et une exposition globale moindre.

Troisièmement, les hedge funds sont généralement présents sur divers marchés et ils utilisent de nombreux produits d'investissement. Selon les cas, ils n'investissent pas seulement dans des actions et ou des obligations, mais ils utilisent de produits dérivés, ce qui permet une diversification supérieure de leur potentielle.

## Graphique 6 : Comparatifs des pertes des indices entre 1993 et 2006



Source: Credit Suisse Tremont Hedge Fund Index

La figure 6 illustre aussi la non-corrélation des hedge funds et du marché en soulignant l'indépendance des performances des hedge funds lorsque les marchés affichent des résultats négatifs: nous remarquons qu'en 2002 et en 2003, lorsque les marchés ont subi des pertes de près de 50%, l'indice des hedge funds n'a pas été affecté par les performances fortement négatives de ces marchés.

### 3.2.7. Comparaison en termes de rendement

Comme nous l'avons souligné précédemment, les gérants de hedge funds ne bénéficient d'aucune obligation légale en matière de calcul, de validation et de publication de rentabilités.

Selon McCarthy, Spurgin<sup>21</sup> et Liang<sup>22</sup>, l'absence de suivi et de vérification par les gérants des rentabilités de leurs fonds ou encore l'inefficacité du système d'audit, peuvent remettre en cause l'exactitude des séries de rentabilités publiées et donc les résultats des études de performance.

<sup>21</sup> McCarthy, D. et R. Spurgin (1998), A Review of Hedge Fund Performance Benchmarks, *Journal of Alternative Investments*, Fall, p. 18-28

<sup>22</sup> Liang, B. (2003), On the performance of Alternative Investment: CTA's, Hedge Funds and Funds-of-funds, Avril, Working Paper.

La méthodologie de calcul des rentabilités utilisée par les gérants de hedge funds, se distingue de celle des fonds traditionnels. Le mode de calcul adopté, inclut différents éléments tels que les entrées et sorties de capital, tous les gains et pertes de la période c'est-à-dire les intérêts, les dividendes, les gains et pertes en capital, les commissions prélevées pour couvrir les dépenses de fonctionnement et les commissions de performance.

Généralement, la rentabilité à l'instant t, s'obtient par l'expression suivante :

$$R_t = \frac{(G - D) * (1 - CPerf)}{CE}$$

« G » représente l'ensemble des revenus reçus au cours de la période c'est-à-dire les gains d'intérêt, de dividendes ainsi que les gains et pertes en capital.

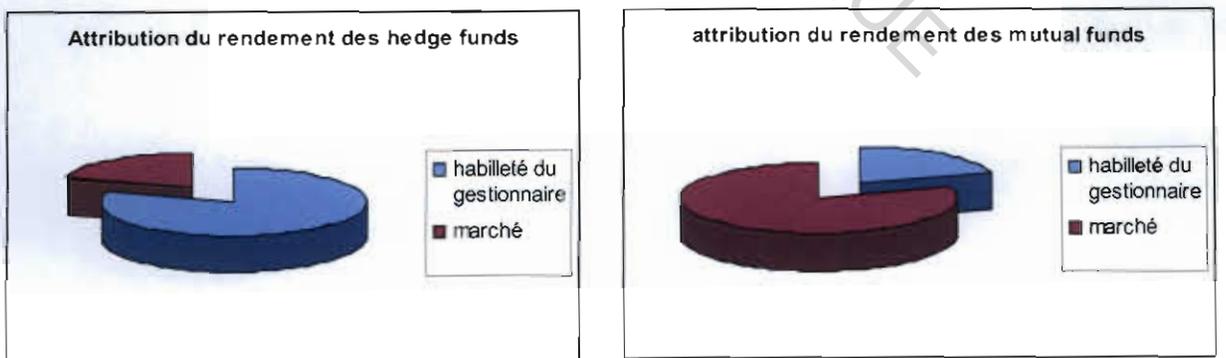
« D » correspond aux dépenses réalisées durant la période pour couvrir les frais de transactions et de gestion.

« CE » est la totalité des capitaux engagés au cours de la période c'est-à-dire le capital de la période précédente ajusté des nouvelles allocations et retraits.

« Cperf » désigne le pourcentage retenu à titre de commission de performance.

En ce qui concerne le rendement des fonds, il est attribuable aux conditions du marché et à l'habileté des gérants. Le graphique suivant compare les attributions des rendements des hedge funds et des mutual funds.

**Graphique 7: Comparaison des rendements des hedge funds et celui des mutual funds**



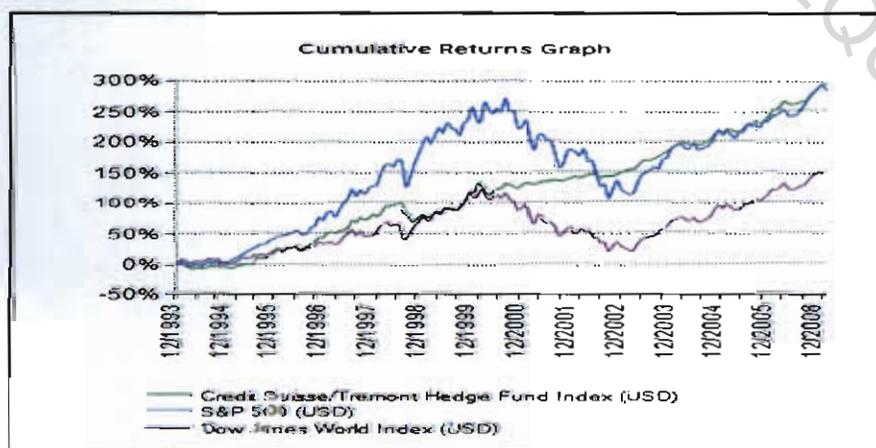
En outre, Capocci<sup>23</sup> dresse un tableau comparatif entre les mutual funds et les hedge funds que nous reprenons ici. L'idée est de comparer le couple rendement/ risque sur la période 1988-2002<sup>24</sup>.

**Tableau 4 : Comparaison du couple rendement/risque des hedge et des mutuals funds**

	1988 – 1998		1998 – 2002	
	Rendement annuel moyen composé	Ecart type	Rendement annuel moyen composé	Ecart type
Hedge funds	17%	7.8%	15.8%	8.8%
Mutual funds	14%	13.8%	8.5%	15.8%

On constate que les hedge funds ont à la fois un rendement supérieur et une volatilité moindre par rapport aux fonds classiques. Les hedge funds surperforment les mutual funds en période de marchés baissiers (2000-2002). Il est à noter tout de même qu'en période de forte hausse des marchés, les mutual funds ont tendance à produire des rendements supérieurs. Dans le graphique ci-dessous, on peut assimiler la performance d'un mutual funds à celle du S&P (en bleu). On remarque donc qu'en période de marché haussier, les mutual funds ont tendance à faire mieux que les hedge funds (en vert):

**Graphique 8 : Comparatifs des Rendements Cumulés entre 1993 et 2006**



Source: Credit Suisse Tremont Hedge Fund Index

<sup>23</sup> Daniel Capocci, *Introduction aux hedge funds*. Paris, Economica.

<sup>24</sup> Source : HFR, Van Hedge Fund Advisors International.

On peut conclure de cette analyse que les caractéristiques des deux investissements sont très différentes, leur coût aussi, ainsi que les contraintes imposées aux investisseurs. De plus il faut prendre garde à ne pas assimiler les hedge funds à une nouvelle classe d'actifs que l'on pourrait considérer dans un but de diversification classique.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## **Chapitre 4 : Mesure de la rentabilité et du risque des hedge funds**

Durant ces dix dernières années, les hedge funds sont devenus de plus en plus populaires auprès des investisseurs fortunés et des institutionnels.

L'intérêt des investisseurs pour les hedge funds tient en grande partie à l'objectif de « performance absolue » qu'affichent les gérants. En effet, les hedge funds auraient la capacité de générer des performances décorrélées de celles des marchés. En outre, les hedge funds offriraient aux investisseurs, la possibilité de diversifier l'exposition aux risques de leur portefeuille.

Ce chapitre a pour objectif d'évaluer la performance des hedge funds en termes de rentabilité et de risque. Pour cela, nous allons faire une comparaison de la performance entre un indice général de hedge funds pour toutes les stratégies, un ensemble d'indices spécifiques et un certain nombre d'indices de marché (indices de référence pour les marchés d'actions et d'obligations). Ainsi dans un premier temps, nous présenterons une description statistique des données avant d'analyser les résultats de notre gestion de portefeuille.

### **4.1. Description des données**

#### **4.1.2. Données relatives aux hedge funds**

Nous disposons des indices mensuels fournis par CSFB/Tremont pour la période allant d'août 2009 à juillet 2010. Ces indices sont divisés en deux catégories : un indice général des hedge funds pour toutes les stratégies, et un ensemble d'indices spécifiques aux dix stratégies des hedge funds que couvre la base CSFB/Tremont.

Les biais représentent un problème important pour les données des hedge funds. En effet, Liang a estimé que le biais de survivant excédait 2% par an pour la base de données HFR. Cependant, Fung et Hsieh ont proposé une solution à des biais potentiels. Selon ces auteurs, les indices de hedge funds sont moins affectés par les biais que les données individuelles des fonds. Ainsi, nous avons choisi de collecter les données indiciaires de CSFB/Tremont.

Les indices CSFB/Tremont sont issus de la base de données TASS qui compte environ 2600 fonds. Sur ces 2600 fonds, CSFB/Tremont en extrait 650 à partir desquels 10 indices sont calculés. Ces indices reflètent les rendements nets, les commissions étant déduites de ces fonds. Ils sont pondérés dans l'indice en fonction de leurs actifs sous-gestion. Ainsi, les plus

gros ont plus d'impact sur l'indice que les plus petits. Trois règles strictes caractérisent la sélection des fonds :

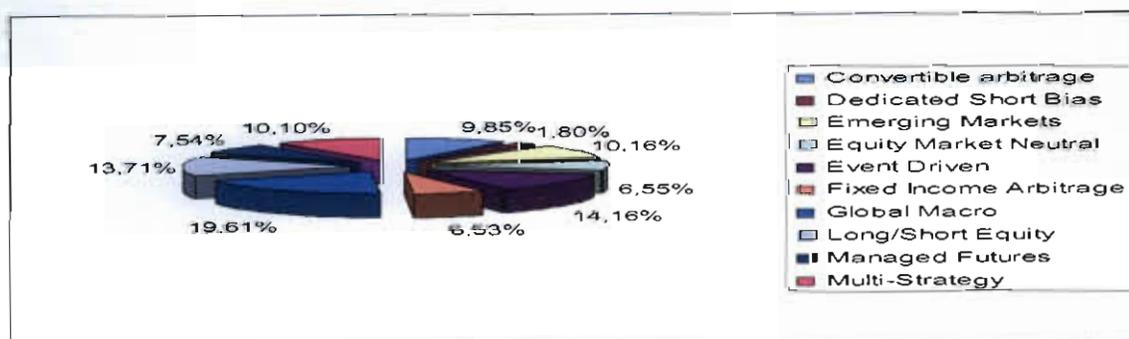
- Les fonds doivent avoir un minimum de 50 millions de dollars d'actifs sous gestion ;
- Les fonds doivent disposer d'au minimum une année de track record ;
- Les fonds doivent fournir des bilans financiers comptables audités.

Chaque indice est représentatif d'une stratégie d'investissement de hedge funds. Les dix fournis par CSFB/Tremont sont les suivants :

- Convertible arbitrage
- Dedicated Short Bias
- Emerging Markets
- Equity Market Neutral
- Event driven
- Fixed Income Arbitrage
- Global Macro
- Long/Short Equity
- Managed Futures
- Multi-Strategy

La répartition des fonds par stratégie est représentée dans le graphique ci-dessous. Selon le graphique, on constate qu'en juillet 2010 la stratégie la plus suivie par les hedge funds est la stratégie Global macro, 20% des fonds l'adoptent. Derrière, on retrouve la stratégie event driven avec 15% des hedge funds qui l'appliquent. Dans une bien moindre proportion, 2% des hedge funds suivent la stratégie dedicated short bias.

**Graphique 9 : Répartition des stratégies des hedge funds**



Source : inspiré des données de CSFB/Tremont (Juillet 2010)

#### 4.1.2. Données relatives aux indices de marché

Nous utilisons sept indices de marché pour la période allant d'août 2009 à juillet 2010 issus de la base de données Bloomberg. Comme indice de référence pour le marché des actions, nous choisissons pour le marché américain le Dow Jones, le Russel 2000, le S&P 500, le Nasdaq et pour le marché européen le Dow Jones euro stoxx 50. Pour ce qui est du marché obligataire, on retient pour le marché américain le Lehman Bond Composite US Index et pour le marché européen le JP Morgan EMU Bond Index.

#### 4.2. Rentabilités et volatilités des indices

Avant d'analyser les résultats de notre recherche, nous présenterons une description statistique des données. On utilise généralement le ratio de Sharpe pour mesurer la performance absolue. C'est à dire que c'est un ratio qui n'est calculé à partir d'aucun benchmark. La formule est la suivante :

$$S = \frac{E(R_p) - R_f}{\sigma(R_p)}$$

Où  $E(R_p)$  désigne l'espérance de rendement du portefeuille ;

$R_f$  désigne le rendement de l'actif sans risque ;

$\sigma(R_p)$  désigne l'écart type des rendements du portefeuille considéré.

Notons que le proxy du taux sans risque utilisé est l'US Generic Government 3 Months Yield (base de données Bloomberg).

Selon la théorie du portefeuille de Markowitz, la distribution des rentabilités des titres suit une loi normale. Les rendements sont alors complètement décrits par leurs deux premiers moments que sont la moyenne et l'écart type. Le risque encouru est ainsi entièrement quantifié par la volatilité présentée sous une forme annualisée. Sur cette base, intéressons nous aux rentabilités des hedge funds pour la période allant d'août 2009 à juillet 2010. Le tableau suivant présente les résultats de nos calculs. Les détails de calculs sont présentés en annexe (voir ANNEXE).

**Tableau 5 : Rendement – Ecart type – Ratio de Sharpe**

	Rendement	Ecart type	Ratio de Sharpe
<b>Stratégies Hedge funds</b>			
Convertible Arbitrage	14,03%	5,37%	1,8678
Dedicated Short Bias	-13,52%	15,75%	-1,1124
Emerging Markets	12,40%	8,86%	0,9481
Equity Market Neutral	-3,14%	7,50%	-0,9520
Event Driven	11,68%	6,50%	1,1815
Fixed Income Arbitrage	14,65%	3,43%	3,1050
Global Macro	10,21%	4,86%	1,2778
Long/Short Equity	4,88%	8,26%	0,1065
Managed Futures	-0,81%	12,05%	-0,3992
Multi-Strategy	8,53%	4,56%	0,9934
Indice global CSFB	8,64%	5,57%	0,8330
<b>Indices marché action</b>			
Dow Jones	1,02%	18,25%	-0,1633
Russel 2000	4,29%	22,88%	0,0127
Nasdaq	3,99%	21,17%	-0,0005
S&P 500	2,46%	14,91%	-0,1033
DJ EUROSTOXX 50	-7,78%	17,05%	-0,6909
<b>Indices marché obligataire</b>			
Lehman Bond composite US	-53,46%	71,83%	-0,7999
JP Morgan EMU Bond Index	10,44%	30,96%	0,2080

Source : nous même

#### 4.2.1. Rentabilités des indices

En observant le tableau ci-dessus, nous pouvons constater que l'indice global CSFB offre une rentabilité supérieure à celle des indices boursiers et obligataires exception faite de l'indice JP Morgan EMU Bond Index qui a une rentabilité de 10.44%.

Les plus grandes rentabilités sont atteintes par les stratégies Fixed Income Arbitrage en première position (14.65%), suivie de très près par la stratégie Convertible arbitrage (14.05%) puis après vient l'indice emerging markets (12.40%).

Seules les stratégies dedicated short bias, equity market neutral et managed futures et les indices DJ Eurostoxx 50 et Lehman Bond composite US présentent une rentabilité annualisée négative.

#### 4.2.2. Volatilité des indices

Nous remarquons que les volatilités les plus élevées ont été atteintes par les indices boursiers. Globalement, on peut dire que les indices boursiers sont plus volatiles que l'indice global CSFB.

JP Morgan EMU Bond Index affiche un écart type annualisé de 71.83%, suivi de Lehman Bond Composite (30.96%) et le Russel avec 22.88%. L'écart type annualisé (5.57%) de l'indice global CSFB est nettement inférieur à ces derniers. L'indice global CSFB est donc moins volatile que les indices boursiers.

Pour ce qui des indices individuels de hedge funds, seules la stratégie Dedicated short Bias présente une volatilité annualisée (15.75%) supérieure à celle de l'indice boursier S&P 500 (14.91%). Cette dernière est donc la plus volatile des stratégies de hedge funds. Les stratégies Fixed Income Arbitrage (3.43%), Multi-Strategy (4.56%) et Global Macro (4.86%) sont respectivement les moins volatiles.

#### 4.2.3. Ratio de Sharpe des indices

Le ratio de Sharpe mesure l'écart de rentabilité d'un portefeuille d'actifs financiers par rapport au taux de rendement d'un placement sans risque, autrement dit la prime de risque, positive ou négative, divisée par un indicateur de risque, l'écart type de la rentabilité de ce portefeuille autrement dit sa volatilité.

Si le ratio est négatif, le portefeuille a moins performé que le référentiel et la situation est très mauvaise. Si le ratio est compris entre 0 et 1, la surperformance du portefeuille considéré par rapport au référentiel se fait pour une prise de risque trop élevée. Ou, le risque pris est trop élevé pour le rendement obtenu. Si le ratio est supérieur à 1, le rendement du portefeuille surperforme le référentiel pour une prise de risque « *ad hoc* ». Autrement dit, la surperformance ne se fait pas au prix d'un risque trop élevé.

Au vu des résultats, l'indice global CSFB offre un ratio de Sharpe plus élevé que celui des indices boursiers et obligataires. En effet, l'indice CSFB avance un ratio de 0,8330 contre 0,0127 pour le Russel 2000 et 0,2080 pour le JP Morgan EMU Bond Index. Notons que les ratios de Sharpe des autres indices boursiers sont négatifs.

Le ratio le plus élevé est celui de la stratégie Fixed Income Arbitrage avec 3,1050. Ensuite, on retrouve les stratégies Convertible Arbitrage avec 1,8678 et Long/Short Equity avec 1,2778. Ainsi, en se basant sur ces résultats, l'investissement dans les hedge funds est très tentant.

En effet, de manière générale, la rentabilité de l'indice global CSFB est supérieure à celle des indices boursiers et obligataires, la volatilité est globalement inférieure à celle des indices boursiers et les ratios de Sharpe excèdent largement ceux des indices boursiers et obligataires.

Les deux stratégies les plus attrayantes sont respectivement le Fixed Income Arbitrage et Convertible Arbitrage, puisqu'elles cumulent une rentabilité élevée avec une faible volatilité et un fort ratio de Sharpe. Elles sont suivies par les stratégies Global Macro et Event Driven.

Cette analyse des rentabilités n'est pas pertinente puisque l'on suppose que les rendements des hedge funds suivent la loi normale. Ainsi en considérant seules la moyenne et la variance, les hedge funds sont plus performants que les indices boursiers et obligataires. Mais les rendements des hedge funds suivent-ils effectivement la loi normale?

#### **4.2.4. Analyse de la normalité des indices de hedge funds**

Une loi normale est caractérisée par un coefficient de skewness nul, la distribution est de ce fait symétrique. Lorsque le coefficient diffère de 0, on parle de phénomène d'asymétrie. Le sens de l'asymétrie peut être précisé. Ainsi, un skewness négatif (respectivement positif) signifie que la distribution a une queue épaisse à gauche (respectivement à droite).

D'autre part, une loi normale présente un coefficient de kurtosis égalant 3. Lorsque le coefficient est inférieur à 3, la distribution est aplatie par rapport à la distribution normale. La série est dite «platikurtique». Lorsque le kurtosis est supérieur à 3, elle est dite «leptokurtique ». Afin de tester la normalité des rendements, on peut procéder en trois étapes.

Le premier test graphique est l'analyse des histogrammes des rendements des indices de hedge funds. Ces derniers sont présentés en annexe. On constate qu'il n'est pas évident de dénoter l'asymétrie de la distribution des rentabilités, néanmoins on se rend bien compte de l'excès de kurtosis. En effet la plupart des stratégies présentent des pertes extrêmes.

Le second test concerne l'analyse des diagrammes quantile-quantile des indices de stratégie qui sont présentés en annexe. Ils permettent d'apprécier l'ajustement d'une distribution observée à un modèle théorique, en l'occurrence ici la loi normale. Le nuage de points s'aligne sur la bissectrice lorsque la distribution théorique est une bonne représentation des observations. On n'observe que les nuages de points des stratégies emerging markets, event driven, convertible arbitrage ou encore long/short equity s'éloignent de la bissectrice.

Le troisième test permettant de statuer définitivement sur le caractère normal de la distribution de rentabilités des indices de hedge funds est statistique.

Les résultats précédents ont démontré que les indices de hedge funds étaient moins risqués que les indices boursiers et obligataires. Vérifions si l'on aboutit à la même conclusion lorsque l'on fait les tests du Skewness, du Kurtosis et de Jarques béra. Le tableau ci-dessous présente les résultats (calculés à partir du logiciel e-views).

**Tableau 6 : Skewness – Kurtosis – Jarque-béra**

Stratégies hedge fund	Skewness	Kurtosis	Jarque-béra
Convertible arbitrage	-0.660048	2.457015	1.018742
Dedicated short bias	-0.061924	2.077242	0.397293
Emerging markets	-0.256342	2.095450	0.495484
Equity market neutral	-0.352438	1.687602	1.017151
Event driven	-0.308716	2.108950	0.538629
Long/short equity	0.671879	2.515508	0.935192
Global macro	-0.464704	2.014518	0.841029
Fixed income arbitrage	-0.389999	1.998606	0.738461
Managed futures	0.163024	2.351923	0.241226
Multi-strategy	-0.341905	2.324594	0.423394

Source : nous même

#### 4.2.4.1. Skewness

Le coefficient de Skewness (S) mesure le degré d'asymétrie de la distribution. Si S est égal à 0, la distribution est symétrique. Si S est plus petit que 0, la distribution est asymétrique vers la gauche. Si S est plus grand que 0, la distribution est asymétrique à droite. Pour une loi normale, le Skewness est égal à 0.

Ainsi, nous pouvons remarquer que toutes les stratégies de hedge funds ont un coefficient de Skewness négatif sauf les stratégies long/short equity et managed futures. Ces dernières ont donc une distribution de rentabilité asymétrique à droite tandis que les autres ont une distribution de rentabilité asymétrique à gauche. La plus grande asymétrie à gauche est attribuée à la stratégie convertible arbitrage (S= -0.660048).

#### 4.2.4.2. Kurtosis

Le coefficient d'excès de Kurtosis mesure le degré d'écrasement de la distribution. Au vu de nos résultats, toutes les stratégies de hedge funds sont «platikurtiques», car leurs coefficients de Kurtosis sont inférieurs à 3. Les distributions sont donc aplaties par rapport à la distribution normale.

#### 4.2.4.3. Jarque-béra

Ce test permet de synthétiser les tests du skewness et du kurtosis. Une loi normale a un coefficient d'asymétrie (skewness) égal à 0 et une kurtosis égale à 3. C'est la normalité de la série qui est ici exprimée en % (à partir du test Jarque-Bera) : 100 % signifie que la série suit une loi normale.

Toutes les stratégies ont une normalité inférieure ou supérieure à 100%. Elles ne suivent donc pas une loi normale. Ces résultats concordent parfaitement bien avec les conclusions des tests du skewness et kurtosis ainsi que les histogrammes et les digrammes quantile-quantile. En effet, leur rentabilité est de manière générale supérieure à celle des indices boursiers et obligataires. En parallèle, leur volatilité est inférieure. Par ailleurs, les ratios de Sharpe sont très intéressants.

En définitive, on constate qu'en restant dans le cadre moyenne/variance, les stratégies de hedge funds présentent une grande attractivité, comme le précise Brooks et Kat<sup>25</sup>, dans leur étude des propriétés statistiques des indices de hedge funds. En effet, Brooks et Kat montrent que les indices de hedge funds montrent une grande attractivité du point de vue moyenne/variance, mais cette dernière diminue dès le moment où l'investisseur s'intéresse aux coefficients d'aplatissement et d'asymétrie.

En effet, leur rentabilité est de manière générale supérieure à celle des stratégies de diversification du portefeuille. Cela est similaire pour l'indice global CSFB par rapport aux indices boursiers et obligataires. En parallèle, leur volatilité est inférieure. Par ailleurs, les ratios de Sharpe sont intéressants.

---

<sup>25</sup> Brooks, C. et H. Kat [2002], The Statistical Properties of Hedge Fund Index Returns and Their Implications for Investors, *Journal of Alternative Investment*, vol.5, pp. 26-44.

Au regard de la non normalité des distributions, le ratio de Sharpe, n'est pas valide pour mesurer la performance des hedge funds qui sont des actifs non gaussiens. La volatilité est donc une mesure de risque insuffisante lorsque l'on considère les hedge funds. Une réponse possible pour la prise en compte de l'asymétrie est la semi-variance ou « downside risk ». Elle est appelée mesure de risque asymétrique.

### 4.3. Mesures alternatives

Les distributions de normalités de hedge funds ne sont pas normales. Afin de tenir compte de la dissymétrie des distributions de rentabilité, et de ne pas attribuer le même poids aux primes de risques positives, d'une part et négatives de l'autre part, il est plus intéressant d'utiliser la semi-variance.

#### 4.3.1. La semi-variance

La volatilité prend en compte tous les rendements positifs et négatifs. La semi-variance quant à elle ne considère que les rentabilités indésirables inférieures à un seuil défini appelé Rentabilité Minimale Acceptable (RMA). Il s'agit donc d'une vraie mesure de risque puisque la semi-variance mesure la volatilité des rendements non voulus, des événements à la baisse.

Cette mesure permet d'intégrer la skewness mais pas la kurtosis.

Elle se calcule de la manière suivante:  $SV = \frac{1}{T \sum_{t=0}^T (R_{pt} - R_p)^2}$

$$t = 0, T$$

$$R_{pt} < \overline{R_p}$$

Où  $R_{pt}$  désigne la rentabilité du portefeuille sur la sous-période  $t$  ;

$\overline{R_p}$  désigne la moyenne des rentabilités du portefeuille sur toute la période ;

$T$  désigne le nombre de sous-périodes.

#### 4.3.2. Performance des indices

Pour comparer la performance des différents actifs étudiés, nous proposons d'étudier le ratio de Sortino qui se définit sur le même principe que le ratio de Sharpe, mais le taux sans risque

y est remplacé par la rentabilité minimale acceptable (RAM) ; c'est-à-dire la rentabilité en dessous de laquelle l'investisseur ne souhaite pas descendre, et l'écart type des rentabilités est remplacé par l'écart type des seules rentabilités situées en dessous de la RAM, soit :

$$\text{Ratio de Sortino} = \frac{E(R_p) - RAM}{SV}$$

Le tableau ci-dessous reporte les calculs de la semi-variance et du ratio de Sortino pour tous les indices de stratégie de hedge funds, boursiers et obligataires pour un RMA égal à 4%.

**Tableau 7 : Semi-variance – Ratio de Sortino**

	Semi-variance	Ratio de Sortino
<b>Stratégies Hedge funds</b>		
Convertible Arbitrage	0,020%	7,040
Dedicated Short Bias	0,017%	-13,595
Emerging Markets	0,038%	4,332
Equity Market Neutral	0,032%	-3,983
Event Driven	0,029%	4,505
Fixed Income Arbitrage	0,006%	13,299
Global Macro	0,007%	7,584
Long/Short Equity	0,030%	-4,460
Managed Futures	0,021%	-3,359
Multi-Strategy	0,017%	3,436
Indice global CSFB	0,019%	3,392
<b>Indices marché action</b>		
Dow Jones	0,094%	-0,972
Russel 2000	0,084%	0,101
Nasdaq	0,131%	-0,003
S&P 500	0,167%	-0,377
DJ EUROSTOXX 50	0,046%	-5,502
<b>Indices marché obligataire</b>		
Lehman Bond composite US	0,853%	-6,223
JP Morgan EMU Bond Index	0,970%	0,653

Source : nous même

Les stratégies convertible arbitrage, emerging markets, event driven, long/short equity et managed futures présentent les plus fortes semi-variances. A l'inverse, la stratégie fixed income présente la plus faible semi-variance. Quant aux indices boursiers, leurs semi-variances sont relativement plus élevées que celles des stratégies de hedge funds et de l'indice global CSFB. Nous pouvons donc affirmer que les indices boursiers sont plus volatiles que les indices de hedge funds.

En ce qui concerne le ratio de sortino, ils sont négatifs pour tous les indices boursiers sauf pour l'indice Russel 2000 (0.101) et pour l'indice JP Morgan (0.653). Les stratégies dedicated short bias, equity markets, long/short equity et managed futures ont aussi des ratios de sortino négatifs. La stratégie fixed income arbitrage présente le ratio de sortino le plus élevé (13.299) suivie de très loin par les stratégies global macro (7.584) et convertible arbitrage (7.040).

Quant à l'indice global CSFB, elle a un ratio de sortino (3.392) largement supérieur à ceux des indices boursiers. Ce qui confirme encore une fois que les hedge funds sont plus performants que les indices boursiers.

### **Conclusion**

Les résultats démontrent que dans un cadre moyenne-variance les hedge funds détrônent largement les indices boursiers et obligataires. Ils proposent une rentabilité plus élevée avec un niveau de risque plus faible et donc un ratio de sharpe intéressant. Mais en dépassant le cadre moyenne-variance, les conclusions diffèrent. La majeure partie des distributions des rentabilités des hedge funds présentent de l'asymétrie et du kurtosis. Par conséquent, la volatilité qui fonctionne bien dans le cas de distributions de performances normales, est inadéquate pour les hedge funds. Elle ne rend pas compte de ces risques extrêmes et asymétriques qu'il est indéniablement nécessaire de considérer. Ainsi, selon Kat et Mcnexe (2002), la forme de la distribution des rentabilités des hedge funds ne permet pas d'utiliser le ratio de Sharpe comme mesure de performance ajustée au risque qui surestime la performance des hedge funds. Le ratio de sortino permet de remédier à ce problème en tenant compte de la dissymétrie du risque.

En somme d'après les résultats de notre étude (2009-2010), on peut dire qu'en général, les indices de hedge funds sont plus performants que les indices boursiers.

## **Chapitre 5 : Impact des hedge funds sur la stabilité financière**

Au cours des dix dernières années, les hedge funds ont enregistré une croissance rapide, tant en termes de taille que d'importance. La croissance de ce secteur a renforcé de manière significative l'efficacité de marché et la stabilité financière en accroissant la liquidité sur de nombreux marchés financiers, en améliorant le processus de découverte de prix et, enfin, en abaissant le coût du capital<sup>26</sup>. Ces fonds et leurs stratégies d'investissement alternatives ont contribué à une expansion significative des marchés mondiaux et permis d'accélérer l'essor de produits tels que les dérivés de crédit, les CDO (Collateralized debt obligations) et la titrisation d'une gamme croissante d'actifs traditionnellement peu liquides.

Toutefois, le manque de transparence et l'absence d'un système de ces véhicules de placement ont conduit les autorités monétaires et de supervision à s'inquiéter des enjeux en termes de protection des clients et de risque systémique.

Le présent chapitre traite des questions auxquelles les superviseurs sont confrontés du fait de la croissance récente des fonds d'investissement privés et des changements rapides en matière de transfert de risque de crédit. Il examine en particulier les implications de ces évolutions pour la stabilité financière et le risque systémique.

### **5.1. Les hedge funds sont une source d'opportunité pour les marchés de capitaux, l'économie et les banques**

Les hedge funds et les banques d'investissement ont toujours été des partenaires étroitement liés. De nombreux gérants de hedge funds sont d'anciens traders. Les deux métiers partagent la même culture technique, une culture faite de produits dérivés et de gestion des risques.

Le développement de ces fonds a dès lors créé de nombreuses opportunités pour les banques d'investissement. Il a également eu un effet très stimulant sur la gestion d'actifs, les marchés de capitaux et l'économie en général car les hedge funds fournissent aux marchés financiers du capital qui accepte de supporter les risques et ils sont une source d'activités pour les banques.

---

<sup>26</sup> Roger T. Cole, Greg Feldberg et David Lynch, « *Hedge funds, transfert du risque de crédit et stabilité financière* », Board of governors of the federal reserve system, Revue de la stabilité financière, Banque de France, numéro spécial Hedge Funds, N°10, Avril 2007.

### 5.1.1. Hedge funds, efficience des marchés

L'efficience des marchés suppose que les prix reflètent à tout moment toute l'information dont peuvent disposer les investisseurs. Cela signifie que toutes les opportunités d'arbitrage rentables peuvent être exploitées en permanence, y compris entre actifs ayant des caractéristiques différentes en terme de risque. Le processus de découverte de prix repose sur la capacité de certains investisseurs à détenir des informations en exclusivité et à en tirer parti. Cela signifie qu'il existe sur les marchés des poches d'inefficience, qui peuvent être exploitées par des investisseurs informés. En d'autres termes, selon un paradoxe bien connu<sup>27</sup> un marché n'est efficient que si certains investisseurs croient qu'il est inefficient.

Les prix d'actifs représentent la juste valorisation d'un titre, c'est-à-dire sa capacité à générer des flux de richesse dans le temps. On associe généralement les déséquilibres de prix à des erreurs d'anticipation des agents quand aux fondamentaux du titre concerné. Ces erreurs naissent des asymétries d'informations qui conduisent les agents à adopter des comportements irrationnels tels que le mimétisme. Les mauvaises valorisations de titres trompent les investisseurs conduisant à une mauvaise allocation des ressources, qui affecte la croissance de long terme. La présence d'investisseurs fondamentalistes pratiquant l'arbitrage s'avère donc nécessaire au bon fonctionnement des marchés.

Ceux-ci fondent leurs prises de position sur une analyse fine des fondamentaux d'un titre et sont donc capables d'identifier des déséquilibres de prix. Leur stratégie d'arbitrage, qui consiste à adopter des positions vendeuses sur des titres surévalués et inversement, contribue à la découverte des prix.

### 5.1.2. Hedge funds et partage de risque

En outre, les hedge funds sont très bien placés pour promouvoir l'innovation financière, comme le montre leur engagement important sur des marchés complexes et innovants (par exemple le crédit structuré). Une grande partie de leurs travaux de recherche est consacrée à la définition de nouvelles stratégies et de nouveaux produits visant à regrouper, à répartir et à détenir le risque.

Les hedge funds ont certainement joué un grand rôle dans le développement des dérivés de crédits permettant un meilleur partage du risque. La titrisation des créances donne la

<sup>27</sup> S. Grossman et J. Stiglitz (1980) : « On the impossibility of informationally efficient markets », *Economic Review* 70 (3) juin

possibilité aux banques de sortir des bilans une partie des créances douteuses de nature à augmenter le risque de leur portefeuille. Cette technique a pour principal avantage de contenir la croissance des provisions en fonds propres qu'elles doivent réaliser. Ces provisions réglementées ont pour objet de garantir la solvabilité des banques en cas de défaut de paiement des emprunteurs et d'éviter les faillites bancaires et les crises systémiques qui peuvent en résulter. Les titres sur créances permettent donc de transférer des banques vers les marchés financiers le risque de contrepartie associé à ces crédits très risqués. Les fonds spéculatifs, étant par essence preneurs de risques, se sont rapidement engouffrés dans ce marché garantissant de fortes rentabilités.

Du point de vue du marché du financement dans sa globalité, c'est-à-dire banques et marchés financiers, ces produits ont permis un meilleur partage entre agents, ce qui est un des attributs fondamentaux des marchés financiers.

Les hedge funds amènent sur le marché des investisseurs ayant une propension sans doute plus élevée à prendre des risques. Ils accroissent ainsi la capacité de prise de risque disponible au sein du système financier et contribuent à une meilleure allocation des risques.

### **5.1.3. Hedge funds apporteurs de liquidité**

Les hedge funds jouent un rôle actif dans la liquidité sur les marchés. Dans un premier temps il faut s'entendre sur la définition de ce qu'on appelle liquidité qui est étroitement lié au contexte. Ici il est question de liquidité de produits financiers ou du marché dans son ensemble et non de la liquidité des agents. On ne parle évidemment pas de liquidité au sens bancaire par exemple. Le refinancement des agents en manque de cash ne fait pas partie de l'activité des hedge funds même s'il leur arrive certainement de rendre service à l'occasion.

Un actif liquide est un produit financier qui peut être transformé en monnaie avec un minimum de perte de valeur. Généralement, on y associe également des temps de transaction extrêmement courts. Un marché est dit liquide lorsqu'il est capable d'accueillir un volume de transaction élevé sans distorsion de prix. En effet, lorsqu'un marché connaît un choc de liquidité, le prix des actifs tend à dévier de sa valeur fondamentale car les agents doivent supporter un risque d'illiquidité supplémentaire au risque intrinsèque du titre.

En effet, les hedge funds ne sont pas réputés pour immobiliser du capital sur des positions longues, ce qui pourrait nuire à la fluidité du marché. De plus, ceux-ci pratiquent une gestion de portefeuille particulièrement active couplée à des effets de leviers importants.

L'aspect positif de leur action en matière de liquidité est très certainement limité à certains segments du marché où l'on trouve un nombre très limité d'agents. Le meilleur exemple étant le marché des obligations convertibles qui fait preuve d'une sous-évaluation structurelle et qui, sans les hedge funds ferait l'objet de crises de liquidité chroniques<sup>28</sup>. On estime que seuls de tels investisseurs sophistiqués sont capables d'intervenir sur ce type de marché compte tenu de la complexité des produits qui y sont négociés, notamment du point de vue des techniques de couverture qu'il faut mettre en place. La possession d'un convertible nécessite en effet de se couvrir non seulement du risque de taux et de contrepartie mais aussi du risque lié aux évolutions de prix du sous-jacent. Toutefois, il faut garder à l'esprit ce que représentent les hedge funds sur ce marché soit 89% du volume de transaction. Au regard de ce seul chiffre, il semble évident qu'ils jouent un rôle dans la liquidité des obligations convertibles puisqu'ils font l'essentiel du marché.

En outre, l'hétérogénéité des investisseurs est propice à la stabilité des marchés. Si tous les intervenants avaient des préférences et des profils de risque identiques, les marchés n'auraient quasiment aucune activité. Dans la mesure où les hedge funds affichent des profils de risque et une aversion au risque différents, ils peuvent agir « à contre courant » lorsque les prix s'éloignent de leur niveau d'équilibre et contribuer à stabiliser les marchés financiers en fournissant, dans de telles circonstances, un supplément de liquidité.

#### **5.1.4. Les hedge funds source d'activité pour les banques**

Les banques tirent directement profit des opérations des hedge funds dans la mesure où ceux-ci sont leurs clients. Toutes les activités de marché de capitaux en bénéficient, des services de courtage aux produits dérivés en passant par la recherche.

Selon certaines études<sup>29</sup>, les hedge funds génèrent, pour les grandes banques d'investissement, 40% du total des transactions sur actions, 20% du total des revenus de transactions sur titres à revenu fixe et 80% de l'ensemble des transactions sur les marchés de dettes des entreprises en

<sup>28</sup> Dans leur article « Liquidity Provision in the Convertible Bond Market: Analysis of Convertible Arbitrage », V. Agarwal, Fung, Loon et Naik font la preuve du rôle important en matière de liquidité des Hedge Funds sur ce marché.

<sup>29</sup> ABN-AMRO Research 2006, Bernstein Research

restructuration. Selon un rapport de Greenwich Associates (2006), les hedge funds représentent actuellement plus de 50% de l'ensemble des transactions sur les marchés américains des titres à revenu fixe.

En 2005, les hedge funds ont procuré 25,8 milliards de dollars de recettes aux grandes banques d'investissement, dont :

- 17 milliards de dollars (65%) imputables aux activités d'exécution (ventes et activités de marché) ;
- 8.8 milliards de dollars (35%) imputables aux primes de courtage.

En 2005, l'activité des banques d'investissement avec les hedge funds représentait environ 25% des recettes de ce secteur, contre 15% en 2004, et s'élevait à 25 milliards de dollars. Ces montants continueront à progresser parallèlement à la croissance régulière des actifs gérés par les hedge funds.

L'offre de dérivés OTC (Over the counter) aux hedge funds, qui va des produits standards à des produits plus complexes, sur mesure et exotiques, représente un segment d'activité important pour les banques. Les opérations avec les hedge funds permettent aux banques d'investissement d'accroître leurs profits mais également d'en tirer indirectement avantage grâce à l'augmentation des activités de marché. En tant que porteurs finaux du risque, les hedge funds assument souvent un niveau de risque que la plupart des établissements sont réticents à prendre. Ils fournissent le maillon, manquant dans une transaction complexe ou, plus simplement, prennent le risque que les autres organismes, y compris les banques ne veulent ou ne peuvent assumer au-delà de certaines limites. En somme, ils fournissent une couverture pour les banques elles-mêmes. C'est ainsi que s'est développée une activité bancaire spécifique consistant à vendre les risques bancaires aux hedge funds ou à d'autres organismes, appelée ART « alternative risk transfer ».

Les hedge funds constituent également des sous-jacents possibles pour les produits dérivés. De nombreuses banques ont développé des activités de vente d'options sur hedge funds ainsi que le financement de levier sur fonds de fonds.

Les hedge funds offrent ainsi deux avantages aux banques. D'une part, ils réduisent les risques de crédit des banques en retirant des actifs de leurs bilans, d'autre part ils améliorent

la liquidité des banques en leur procurant un marché pour opérations de titrisation et leurs autres stratégies de financement.

Ensemble, ces deux partenaires imbriqués que constituent les hedge funds et les banques d'investissement ont accru le champ et l'efficacité des marchés de capitaux. Les avantages que ce système apporte à l'économie dans son ensemble sont largement reconnus. Comme le note la Banque centrale européenne<sup>30</sup>, « les hedge funds ont un rôle comme apporteurs de diversification et de liquidités et ils contribuent à l'intégration et à la complétude des marchés financiers ». Ce qui est souvent débattu, en revanche, ce sont les risques créés par les hedge funds, qu'il s'agisse des risques pour les investisseurs, pour les banques ou pour l'économie dans son ensemble.

## **5.2. Les risques liés aux hedge funds**

En tant que participants actifs et réactifs des marchés financiers, la contribution significative des hedge funds à l'efficacité et à la liquidité des différents marchés financiers fait l'objet d'un large consensus. Cela étant, il existe également des préoccupations sur l'éventualité que, dans certaines circonstances, leurs activités créent des risques pour la stabilité du système financier.

### **5.2.1. Les Hedge Funds à l'origine d'un risque systémique**

Comme d'autres institutions financières, les fonds spéculatifs induisent deux grandes catégories de risque pour les investisseurs et les milieux financiers dans leur ensemble : le risque systémique et le risque non systémique.

Le risque systémique est le risque qu'une institution financière fait courir aux autres en ne respectant pas ses obligations financières, plaçant ces dernières dans l'incapacité d'honorer les leurs à leur tour. Dans les cas extrêmes, il peut déboucher sur une crise financière, et déstabiliser les marchés des capitaux et l'économie réelle. Les autres risques sont dits non systémiques.

---

<sup>30</sup> Banque centrale européenne (août 2005) : « Hedge funds and their implications for financial stability », étude concernant des sujets spécifiques n°34

Le risque systémique apparaît dès lors que la défaillance d'une institution peut entraîner les conséquences très défavorables pour un nombre significatif d'autres institutions. Il existe de nombreux canaux de transmission possibles :

- un accroissement du risque de contrepartie, la défaillance d'une entité pouvant compromettre la viabilité de ses contreparties, déclenchant ainsi une réaction en chaîne ;
- une réduction de la liquidité de marché découlant du fait pour se prémunir contre une défaillance, une institution financière peut se mettre à vendre ses actifs et à liquider ses positions, une telle action étant susceptible de créer de brutales corrections de prix ; si d'autres institutions comptabilisent leurs actifs à la valeur de marché, elles procéderont à leur tour à des liquidations, aggravant ainsi les conséquences du choc initial ;
- une contagion « pure » déclenchée, par exemple, par une réévaluation générale des risques au sein d'une catégorie d'actifs spécifique ou d'un large éventail d'actifs.

Ainsi, les hedge funds pourraient présenter des risques significatifs et spécifiques. Tout d'abord, ils sont des acteurs importants, souvent dominants, dans plusieurs des principaux compartiments de marché.

Depuis que les hedge funds occupent une place de plus en plus importante sur les marchés financiers, les décideurs redoutent de les voir contribuer au risque systémique. Ce pourrait être le cas si un hedge funds défaillant provoquait l'effondrement d'un grand établissement financier qui lui est directement exposé. D'autres perturbations pourraient s'en suivre.

Lors de la quasi-faillite de LTCM, à l'automne 1998, dix-sept contreparties, essentiellement des grandes banques, auraient perdu collectivement entre 3 et 5 milliards de dollars si LTCM n'avait pas été renfloué par un regroupement de certaines de ses contreparties. « LTCM totalisait 125 milliards de dollars d'actifs de négociation et des positions hors bilan d'une valeur notionnelle de plus de 1000 milliards de dollars. Les encours de crédit des banques commerciales américaines sur LTCM ne représentaient que 170 millions, et leurs placements en actions 900 millions de dollars <sup>31</sup> » selon L. Meyer, témoignage devant la chambre des Représentants des Etats Unis, le 24 Mars 1999. Plus que d'autres investisseurs, les fonds spéculatifs poursuivent des stratégies globales, couvrant plusieurs marchés, et peuvent

---

<sup>31</sup> Petit (J.P.), Exane Economics Research, 23 juin 2004, page 9

renforcer les interconnexions (positives et négatives) entre les marchés de différents pays et différentes catégories d'actifs.

Dans certains cas, l'activité des fonds spéculatifs peut conduire à des marchés à sens unique et à une plus grande volatilité sur des compartiments de marché moins liquides, en particulier durant les périodes de tensions. Puisque les hedge funds contribuent fortement à la liquidité de certains marchés, cette liquidité peut s'assécher très rapidement s'ils décident de se retirer et de clore leurs positions simultanément<sup>32</sup>. De plus, ils peuvent disposer d'un effet de levier très élevé soit directement en empruntant auprès des primes brokers, soit indirectement en utilisant des dérivés de crédit. Ils peuvent ainsi se révéler particulièrement vulnérables à une **baisse** soudaine de la liquidité de marché. Enfin et surtout les hedge funds entretiennent **des** relations d'affaires étroites et permanentes avec de grandes banques, qui sont des **acteurs** centraux du système financier.

Les fonds spéculatifs peuvent être source d'instabilité financière en raison de leurs **effets** potentiels sur les marchés financiers et les banques. Ces deux canaux sont étroitement liés et un évènement déclencheur impliquant les fonds spéculatifs et l'un ou l'autre de ces canaux pourrait être encore amplifié par ces liens réciproques.

#### **5.2.1.1. Par le canal des marchés financiers**

La quasi-défaillance de la société LTCM en septembre 1998 a donné l'exemple le plus éclatant de la manière dont les fonds spéculatifs sont susceptibles de perturber le fonctionnement des marchés financiers mondiaux.

Leurs stratégies à forts effets de levier peuvent également être à l'origine de **graves** perturbations sur les marchés financiers, notamment en termes de prix d'actifs mais aussi du point de vue de la liquidité des marchés.

Le principal problème lié aux stratégies à effets de levier provient du fait qu'elles ne sont pas soutenables dans la durée. Pour un investisseur qui ne placerait que ses fonds propres, une erreur d'anticipation sur l'évolution d'un prix n'est pas dramatique en soit. Celui-ci n'est pas obligé de liquider sa position et peut attendre un renversement de tendance tant qu'il a la capacité financière d'honorer les appels de marges. Dans le cas des hedge funds, si on

---

<sup>32</sup> Le cas s'est produit en mai 2005 lorsqu'un certain nombre de hedge funds ont essayé de dénouer des positions similaires sur des tranches d'indices de swaps de défaut, provoquant un désordre temporaire mais de grande envergure, avant que d'autres hedge funds n'entrent sur le marché pour exploiter les anomalies de prix résultant de cette situation.

considère qu'ils sont déjà lourdement endettés, une petite variation du prix mal anticipée peut les obliger à fermer immédiatement leur position, en liquidant massivement leurs actifs les plus liquides. Au-delà des pertes réalisées par le fond en question, l'impact à la baisse sur les prix d'actifs peut être extrêmement violent et contaminer d'autres compartiments du marché. Ces perturbations soudaines peuvent alors créer des excès de volatilité momentanés de nature à augmenter l'incertitude et conduire à des crises de liquidité.

Les leviers ont donc pour principale conséquence de fragiliser les fonds qui deviennent beaucoup plus sensibles aux perturbations du marché. Une simple perturbation peut être amplifiée par les hedge funds pour devenir un véritable choc sur les marchés financiers.

#### **5.2.1.2. Par le canal des banques**

L'exposition des banques aux fonds spéculatifs peut être divisée en expositions directes et en expositions indirectes. Les expositions directes comprennent les risques de financement, de négociation, de placement et de revenu. Les expositions indirectes résultent des expositions envers des contreparties qui présentent elles-mêmes une exposition aux fonds spéculatifs et aux marchés financiers affectés par l'activité de ces structures. Les liens financiers et commerciaux avec les fonds spéculatifs, particulièrement difficiles à gérer, constituent la principale source de risques directs.

Les banques représentent le principal « tampon » entre les marchés financiers et l'économie réelle, c'est donc par le canal du crédit et plus particulièrement au sens large, que se propagent les chocs financiers. En effet, les chocs financiers ont généralement comme effets directs une baisse brutale des prix d'actifs qui servent de collatéraux pour les emprunteurs. Aux lourdes pertes auxquelles sont confrontés les agents détenant des actifs, s'ajoute l'incapacité de lever de nouveaux fonds. L'exposition des banques aux hedge funds représente donc la question centrale.

Celles-ci y sont exposées principalement via leur activité de prime brokers et de d'intermédiaires sur les marchés de gré à gré. Les prime brokers sont les bureaux des banques d'investissement qui offrent de multiples services aux fonds, comme l'intermédiation pour des actes de ventes ou d'achats, l'offre de prêt à très court terme qu'on appelle aussi security lending, ainsi que divers services en matière administrative et de gestion de portefeuille.

Globalement, le risque que supportent les banques est un risque de contrepartie. Si un fond vient à faire faillite, il peut alors entraîner dans sa chute toutes les institutions financières à qui il doit de l'argent, sans parler du fait que certaines grandes banques placent également des fonds dans des hedge funds.

### 5.2.2. Les risques pour les investisseurs

Comme tout autre fonds, les hedge funds prennent des risques, mais de nombreux éléments prouvent que, globalement, ils ne sont pas particulièrement risqués, comme le montre le tableau suivant :

**Tableau 8 : Ventilation des pertes maximales par types de fonds (en pourcentage)**

Perte subie	> 10%	> 25%	> 50%	> 75%
<b>Hedge funds</b>				
- Fonds de hedge funds	30.5	7.6	0.4	0
- Hedge funds monogestion	77	40.4	10.2	2.1
<b>OPCVM</b>				
- Fonds de fonds	100	93.1	69.6	4.9
- OPCVM monogestion	99.7	97.1	73.7	5.1

Source : Revue de la stabilité financière, Banque de France, numéro spécial Hedge Funds, N°10, Avril 2007.

La perte maximale subie est une statistique couramment utilisée pour mesurer le niveau de risque des hedge funds. Elle correspond à la perte maximale qu'un investisseur peut subir en ayant investi au pire moment dans un fonds et permet ainsi d'évaluer l'ampleur du risque associé à ce fonds. (Tableau conçu sur la base des rendements mensuels observés de septembre 1999 à décembre 2005 auprès de 374 hedge funds et 236 fonds de hedge funds provenant de la base de données CISDM et de 1495 fonds d'actions et 102 fonds provenant de la base de données Europerformance).

## Analyse

Ce tableau indique par exemple que 73.7% des OPCVM ont perdu plus de 50% de leur valeur, contre seulement 10% des hedge funds. Ces données se vérifient également en termes de volatilité ou de tout autre paramètre de risque. Quelque soit la mesure du risque, les hedge funds sont nettement moins risqués que les actions.

Le sentiment intuitif selon lequel les hedge funds sont risqués résulte probablement du fait qu'ils comportent souvent des risques opérationnels et des risques de fraude. Les hedge funds sont soumis à des contraintes réglementaires encore limitées et le secteur manque encore souvent de maturité en matière de pratiques opérationnelles, en termes de valorisation, de reporting et de gestion des risques. Le manque de transparence crée un risque pour les investisseurs allant de la fraude pure au changement de style de gestion non avoué (style drifting) ou à la prise excessive et imprévisible de risques, dont le cas du fonds Amaranth constitue un exemple.

### 5.2.3. Les risques pour les banques

Les banques rencontrent différents types de risques à l'occasion de leurs diverses activités liées aux hedge funds.

#### 5.2.3.1. Risques liés aux produits dérivés OTC

En concluant des dérivés OTC avec les hedge funds, les banques s'exposent à des risques de contrepartie. Elles tentent de limiter ce risque en exigeant des « independent amounts ».

Les « independent amounts » sont pour les marchés de gré à gré l'équivalent des « dépôts » sur les marchés de produits dérivés cotés. Ils sont remis en garantie à la banque, et constituent une protection supplémentaire par rapport à la simple annulation du marked-to-market de la position. Ils sont calculés sur la base du risque global que présente la contrepartie, à l'aide d'indicateurs de la Var (Value at risk) et de « stress tests ». Ils sont souvent utilisés dans le cas des produits dérivés exotiques. Cependant, cette approche n'est pas acceptée de façon générale par les hedge funds, dans la mesure où elle va à l'encontre de leur souhait d'optimisation de l'utilisation de leur capital.

Les « give-up agreements » sont une autre technique qui fonctionne au bénéfice de l'ensemble des parties concernées. Cet accord permet le transfert effectif, vers le « prime broker », du risque de défaillance du hedge fund. Ce type d'accord est très utile dans la mesure où il tend à concentrer les risques sur les « prime brokers » qui ont une vue d'ensemble complète sur les risques de marché.

#### **5.2.3.2. Risques liés aux « prime brokerage »**

Les « prime brokers » font face à de nombreux risques juridiques et risques de marché, parmi lesquels on a :

- les risques de crédit relatifs aux prêts et aux financements ;
- les risques de contrepartie, de marché, de crédit et de règlement relatifs aux instruments financiers ;
- les risques juridiques liés au véhicule d'investissement. La structure doit être régie par la législation en matière de faillite qui reconnaît au prime broker le droit de constituer une sûreté ou un autre type de garantie. Ils sont principalement liés au risque de ne pas pouvoir mobiliser et liquider la garantie. Le risque le plus élevé est celui de l'insolvabilité de leurs clients.

#### **5.2.4. Les risques pour les assureurs**

Certains assureurs estiment que les hedge funds constituent des placements intéressants. Fin 2006, les assureurs disposaient de 40 milliards de dollars alloués à ces fonds<sup>33</sup>. De leur côté, les hedge funds investissent dans le risque d'assurance et ces investissements se traduisent par une plus grande dispersion des risques.

Les assureurs sont exposés à la défaillance des hedge funds de plusieurs manières : risque de contrepartie, risque de crédit, risque d'assurance responsabilité fiduciaire et risque d'assurance des administrateurs et des dirigeants dans les entreprises dont les fonds de pension investissent de manière significative dans les hedge funds.

Certains assureurs sont exposés à des intermédiaires, dont les importantes opérations pour compte propre et de « prime brokerage » présentent des risques liés à ceux des hedge funds.

---

<sup>33</sup> Selon une enquête de la Deutsche Bank, les assureurs représentent 3% des investissements dans les hedge funds.

## **5.2.5. Les autres risques**

### **5.2.5.1. Les abus de marchés**

Ce sont les éventuelles manipulations de cours et les délits d'initiés. La recherche de rendements élevés et le recours aux commissions de surperformance des gérants de hedge funds peuvent les inciter à tester certaines frontières réglementaires qu'il est tentant de franchir à raison de l'ampleur du gain possible. Dans un environnement de marché où les fonds spéculatifs représentent entre un tiers et la moitié du volume des transactions quotidiennes sur les grandes places financières, on imagine l'impact de tels abus de marché.

### **5.2.5.2. Le dévoiement de l'activisme actionnarial**

Une influence supposée trop importante des hedge funds sur la stratégie de certaines entreprises aurait des conséquences négatives pour tous les actionnaires, car elle privilégierait trop souvent une approche court-termiste de la stratégie de l'entreprise cible (par exemple à l'occasion des grandes manœuvres de restructuration de bourses ou l'époque de l'invasion des sauterelles). Par ailleurs, c'est aussi la transparence, voire la légitimité, de certaines techniques utilisées par ce type d'acteurs qui est ici en cause, que ce soit l'emprunt des titres ou les multiples structures décrites de portage de position sur titres.

### **5.2.5.3. L'insuffisante maîtrise des risques opérationnels et du contrôle interne**

Ici on peut parler du risque de mauvaise valorisation d'actifs illiquides et complexes qui sont détenus en plus ou moins grande quantité par les hedge funds. Quand la performance est mauvaise ou que les perspectives de bonus sont assises sur les performances absolues des gérants, des valorisations imprudentes des positions détenues peuvent être très tentantes.

### **5.2.5.4. Le « misselling »**

Il peut être défini comme la distribution inadaptée de produits alternatifs à une clientèle de détails insuffisamment avertie. Son occurrence est d'autant plus envisageable qu'aujourd'hui la vente de produits recourant à des techniques financières sophistiquées est de plus en plus répandue.

## **Chapitre 6 : Les hedge funds en Afrique**

L'Afrique est généralement synonyme de maladies, de famines, de pauvreté extrême et de violences ethniques. Dans les milieux financiers internationaux, elle signifie aussi corruption, gouvernance laxiste, risques politiques et financiers élevés, et région où il faut surtout éviter d'investir. Cette perception négative, en très grande partie justifiée, persiste et nuit considérablement aux opportunités d'investissements qu'offrent le continent et ses marchés financiers. A l'exception de l'Afrique du Sud, ce fut particulièrement vrai pour la région subsaharienne. Bien que de nombreux pays de la région soient pourvus d'importantes ressources naturelles, ces dernières n'ont apporté que peu d'avantages à l'économie de ces pays.

Toutefois, les performances économiques du continent ces cinq dernières années et les récentes corrections enregistrées par plusieurs marchés émergents et développés ont poussé quelques investisseurs institutionnels étrangers, à la recherche de diversification et de meilleurs rendements, à s'intéresser un peu plus aux marchés financiers africains. Ces derniers sont, comme dans bon nombre d'économies émergentes, des marchés de capitaux embryonnaires dominés surtout par des marchés des actions auxquels s'ajoutent, depuis quelques années, des marchés de la dette hors côte.

Ce chapitre fera d'une part un état des lieux des marchés financiers en Afrique en termes de volume, liquidité et type d'opérations ; ensuite analyser les types d'opérations pour les hedge funds en Afrique ; enfin faire des propositions de solutions d'évolutions du cadre réglementaire.

### **6.1. Etat des lieux des marchés financiers africains**

Les flux de capitaux privés en Afrique subsaharienne ont été multipliés par six au cours de la première décennie du 20ème siècle. L'investissement direct a été dominé par de grandes multinationales étrangères, se dirigeant en priorité dans l'exploitation des ressources du continent. Plus récemment, les marchés financiers africains sont devenus une source majeure de financement. De 2007 à 2009, en effet, 10 milliards de dollars de capital ont été levés sur les places boursières africaines ; bon nombre de nouveaux émetteurs comme le Gabon et le Ghana ont émis avec succès des obligations souveraines sur le marché international.

Les marchés financiers jouent donc un rôle de plus en plus important dans l'apport de capitaux au secteur privé africain. Leur récente montée en puissance est indéniable, malgré le coup d'arrêt porté par la crise de 2008 : flux de capitaux multipliés par six en 10 ans, ouverture de places boursières, introduction en bourse de sociétés publiques et privées.

En effet, au début des années 1990, il y avait une douzaine de places boursières en Afrique. Actuellement, il en existe plus de 23 dont deux bourses régionales. Plus des deux tiers des pays africains sont couverts par une bourse locale ou régionale.

Malgré un secteur financier peu développé en comparaison aux autres continents, l'Afrique subsaharienne affiche des performances boursières encourageantes, tant en nombre qu'en volume d'émissions. Depuis les années 1980, de nombreuses places boursières ont été créées, permettant une couverture à peu près complète du continent. Les disparités, cependant, demeurent. Elles restent fortes entre certains grands marchés – comme l'Afrique du Sud ou, dans une moindre mesure, le Nigéria et des places boursières plus récentes, plus petites et peu liquides.

#### **6.1.1. Capitalisation boursière**

La capitalisation mesure la surface financière d'une place boursière. Elle est égale au total des produits des cours boursiers des titres cotés par le nombre de chacune des actions listées. Cet indicateur sert, entre autres, à apprécier la sécurité de l'investissement à travers le poids boursier des sociétés cotées.

En 1992, l'Afrique comptait douze bourses dont la capitalisation totale est d'environ 113 milliards de dollars. Aujourd'hui, il en existe près d'une trentaine dont 24 réunies au sein de l'African Securities Exchange Association (ASEA), avec une capitalisation boursière de 1200 milliards de dollars à fin 2009. Elle en comptait 20 en 2006 dont la capitalisation totale dépasse les 950 milliards de dollars, soit une croissance de plus 740% par rapport à la capitalisation de 1992.

Notons aussi que la capitalisation boursière de l'Afrique est très faible et ne représente que 2.09 % de la capitalisation mondiale. Les pays africains ayant une bourse des valeurs mobilières, membres de l'ASEA sont répertoriés dans le tableau suivant :

**Tableau 9 : Capitalisations boursières africaines**

Bourse de	Année de création	Capitalisation boursière
Algérie	1997	0,09
Maroc	1929	67
Nigéria	1960	36,3
Égypte	1883	102
Ghana	1990	1,5
Cameroun	2001	0,04
Botswana	1989	3,5
Namibie	1992	0,3
Afrique du Sud	1887	315
Tunisie	1969	8,7
Zambie	1994	1,4
Zimbabwe	1993	4,3
Bourse régionale BRVM <sup>34</sup>	1998	6,3
Swaziland	1990	0,15
Maurice	1988	5,4
Libye	2007	0,7
Cap-Vert	2005	0,1
Soudan	1994	3,6
Tanzanie	1998	1,5
Malawi	1995	1,4
Mozambique	1999	0,08
Ouganda	1997	3,5
Kenya	1954	10,1
Bourse régionale BVMAC <sup>35</sup>	2008	0,31

Source : Calculs de la Rédaction d'après les données issues du FMI, National Stock Exchanges, DB research ; Enko capital research

#### 6.1.1.1. Niveau régional

Il existe une grande disparité entre la capitalisation boursière des différentes régions du continent. L'Afrique du Nord avec ses quatre bourses (Algérie, Égypte, Maroc et Tunisie) a une capitalisation de 37 milliards de dollars en 2002 et 147 milliards de dollars en 2006, soit une croissance de 297 % en 5 ans. Néanmoins, cette croissance est 1,3 fois inférieure à la moyenne continentale qui est de 379 % sur la même période. La bourse du Caire et d'Alexandrie (CASE) en Égypte est la plus dominante de cette région et celle d'Alger reste la plus marginale.

<sup>34</sup> Bourse régionale des valeurs mobilières

<sup>35</sup> Bourse des valeurs mobilières de l'Afrique centrale

L'Afrique de l'Ouest compte trois bourses (Nigeria, Ghana et Côte d'Ivoire où se trouve la seule bourse régionale au monde, la BRVM.). La capitalisation boursière de cette région est de 8 milliards de dollars en 2002 et 50 milliards de dollars en 2006. C'est la région qui a connu la plus forte croissance de la capitalisation entre 2002 et 2006 avec 525 %, soit 1,4 fois la moyenne continentale. Cette forte croissance est due en grande partie au dynamisme de la bourse nigériane, la quatrième bourse la plus active et la plus importante du continent en 2006. La BRVM qui représente huit économies nationales de la région demeure très marginale par rapport à ces deux voisines anglophones, ce qui démontre la faiblesse économique des huit pays de l'UEMOA par rapport au Nigeria et au Ghana.

La région de l'Afrique de l'Est et de l'Océan indien a cinq bourses (Kenya, l'Ile Maurice, Tanzanie, Ouganda et Soudan). Ces cinq bourses totalisent une capitalisation boursière de 4 milliards de dollars en 2002 et 22 milliards de dollars en 2006, soit une croissance de 400 % en 5 ans.

Enfin, l'Afrique australe compte huit bourses notamment en Afrique du Sud, au Botswana, au Malawi, en Namibie, au Swaziland, en Zambie, au Mozambique et au Zimbabwe. Cette région a la plus forte capitalisation boursière du continent à cause du poids lourd Sudafricain. La capitalisation boursière de la région est de 188 milliards de dollars en 2002 et 736 milliards de dollars 2006, soit une croissance de 290 %.

En Afrique centrale, avec une entreprise cotée en 2006, la Bourse de Douala a une capitalisation d'environ 4 millions de dollars EU tandis que la BVMAC n'a démarré ses activités qu'en août 2008 avec la cotation d'une obligation publique.

#### **6.1.1.2. Au niveau national**

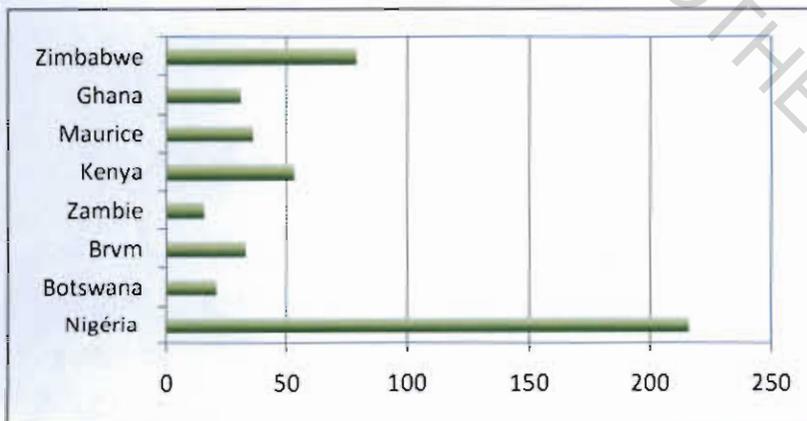
Sur le continent, les activités des marchés boursiers sont dominées par les quatre plus grands marchés boursiers, à savoir : l'Afrique du Sud, avec environ 60 % de toute la capitalisation boursière en Afrique, à hauteur de 312 milliards d'USD ; puis l'Égypte, avec 83 milliards d'USD ; le Maroc, avec 64 milliards d'USD ; et le Nigeria, avec 40 milliards d'USD. Toutes les autres économies combinées se contentent d'une part de tout juste 40 milliards d'USD. À l'exception des bourses du Nigeria et de l'Afrique du Sud, toutes les bourses des valeurs

mobilières d'Afrique subsaharienne sont caractérisées par le nombre relativement modeste des sociétés cotées.

### 6.1.2. Volume d'opérations, liquidité et nombre de titres cotés

Les bourses africaines sont composées en grande partie de marchés primaires et secondaires des actions, mais d'autres traitant de la dette publique (obligations souveraines et bons de trésor) existent. Ainsi, outre ces bourses, au moins dix autres pays, n'ayant pas certes de bourse active, possèdent néanmoins un marché national embryonnaire de bons de trésor. La plupart des bourses de l'Afrique sont petites, comparées à celles des autres pays en développement. Le nombre de sociétés inscrites dans les différentes bourses de l'ASAEA est de 1725. Le nombre moyen de titres cotés est de 72 (57, Afrique du Sud exclue). L'Afrique du Sud possède près du tiers (27%) des sociétés inscrites, suivie par l'Égypte (22%) et le Nigéria (13%). Ces trois marchés représentent à eux seuls 60% des sociétés cotées. Le graphique suivant illustre pour quelques pays le nombre de sociétés domestiques cotées en 2008.

**Graphique 10 : Nombre de sociétés domestiques africaines cotées**

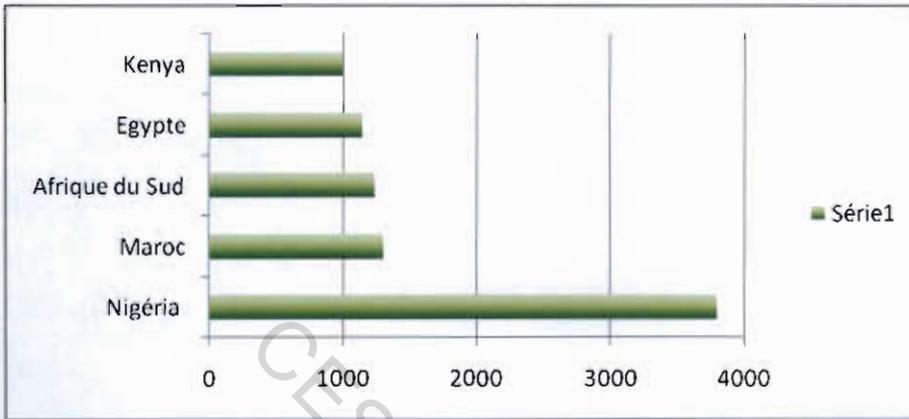


Source : Banque mondiale

Le volume de transactions ou d'opérations est le total des échanges effectués sur une place boursière. Entre 2002-2006, il est passé de 86,4 milliards de dollars EU à 368,3 milliards de dollars EU soit une croissance globale de 76,5% pour l'ensemble de l'Afrique sur cette

période. Le graphique suivant indique le volume total des émissions sur les plus grandes bourses africaines entre 2007 et 2009 (en millions de dollars).

**Graphique 11 : Volume total des émissions sur les bourses africaines**



Source : Enko Capital research

La liquidité donne une bonne indication sur la facilité avec laquelle un investisseur peut entrer et/sortir d'un marché. Plus le ratio de liquidité est élevé, plus liquide est le marché et plus ce dernier peut attirer des investisseurs. En 2009, la liquidité des plus grandes bourses africaines se présente comme suit :

**Tableau 10 : Liquidité des plus grandes bourses africaines en 2009**

Bourse de	Liquidité (%capitalisation)
Afrique de Sud	71,8
Ghana	2,1
Maroc	63,2
Maurice	6,4
Libye	0,7
Egypte	66,8
Botswana	2,6
Kenya	17,9
Nigéria	9,8
Tunisie	15,2

Source : African Securities Exchange Association. Stock exchange. IMF and WB. CIA's

## **6.2. Etat des hedge funds en Afrique**

Il s'agira ici de faire un état des lieux des hedge funds en Afrique.

### **6.2.1. Causes de l'intérêt des hedge funds en Afrique**

L'intérêt de ces fonds pour les marchés frontières d'Afrique a considérablement accru en 2006. Ces types d'investisseurs ont été très actifs sur les marchés africains des capitaux, plus précisément sur le marché de la dette publique en monnaie locale. Selon l'Association des Courtiers de Marchés émergents, le volume de transactions sur la dette subsaharienne a atteint 12,7 milliards de dollars en 2006, soit le double de la valeur de 2005. Cet afflux de capitaux sur le continent est cependant concentré dans les pays à haut rendement qui exportent des produits de base et dans ceux qui ont des perspectives macroéconomiques attrayantes ou des marchés des capitaux plus ouverts comme le Nigéria, la Zambie, le Malawi, le Botswana et le Ghana.

Les investisseurs étrangers qui investissent dans les titres de la dette publique des pays africains sont motivés essentiellement par l'amélioration des fondamentaux qui indiquent des perspectives de croissance soutenue dans ces pays. Les groupes de facteurs qui expliquent principalement l'engouement de ces investisseurs pour l'Afrique sont :

- L'existence de beaucoup de liquidité sur le plan mondial, et le rétrécissement de l'écart de taux entre les obligations gouvernementales ou souveraines des pays développés et celle des pays émergents ;
- Les conditions internationales et la faiblesse des rendements dans les pays de l'OCDE, l'abondance des liquidités et la quête de rentabilités élevées poussent les investisseurs à tenter des investissements toujours plus risqués ;
- La diminution de la prime de risque (de cessation de paiement) sur certains emprunts souverains et l'amélioration de la cote de crédit de plusieurs pays grâce à leurs bons résultats macroéconomiques et à la diminution substantielle de leur niveau d'endettement;
- La hausse des prix des matières premières (pétrole, bois, minerais, etc.) qui a induit une bonne pression appréciatrice sur les monnaies locales notamment celles des pays exportateurs ;

- L'amélioration considérable de l'habileté des investisseurs étrangers à accéder aux marchés africains. Un plus grand nombre d'actifs financiers du continent africain peut se régler maintenant à travers Euroclear, ce qui réduit les coûts de transaction. Avant 2006, par exemple, parmi toutes les monnaies de l'Afrique subsaharienne, seul le Rand sud-africain est réglé à travers Euroclear. Aujourd'hui, environ une dizaine d'autres monnaies locales des pays de l'Afrique y sont ajoutées et ceci grâce au leadership de la Banque africaine de développement qui a émis des obligations dans ces monnaies locales en travaillant, chaque fois, avec les autorités concernées pour s'assurer que les exigences d'Euroclear sont respectées.

### 6.2.2. Quelques hedge funds en Afrique

Les fonds alternatifs, qui gèrent 7 milliards de dollars en Afrique, dont 5 milliards en Afrique du Sud, ont généré des gains entre 40% et 60% l'an dernier. L'Afrique, en particulier subsaharienne, reste extrêmement sous-investie, en comparaison des 140 milliards placés en Amérique latine par des hedge funds.

Les investisseurs en actions émergentes se découvrent un vif intérêt pour l'Afrique : les fonds d'investissements globaux y déploient jusqu'à 10% de leur portefeuille. Les fonds de sécurités spécialisés en actions africaines se multiplient, à l'initiative, de grandes firmes d'investissement comme Investec ou Stanlib, filiale de la Standard Bank of South Africa. Imara, un groupe d'investissement sud-africain, offre maintenant trois fonds africains différents, dont deux spécifiquement dédiés, l'un au Nigeria, l'autre au Zimbabwe.

A ces institutions financières, il faut ajouter les investisseurs privés, comme le prince saoudien Al-Walid ibn Talal, dont les investissements vont du secteur financier ghanéen aux télécommunications sénégalais ; il est à l'origine de la création d'un nouveau fonds de 400 millions de dollars, le HSBC Kingdom Africa Investments, en association avec la banque britannique HSBC.

Oridun Capital Management actif en Afrique de l'Ouest, est un fonds new-yorkais qui travaille étroitement avec Etheios, un autre hedge fund installé à Londres avec des références en Europe et au Moyen-Orient.

### **6.2.3. Scipion Capital, premier hedge fund pour l'Afrique**

C'est le tout premier «Hedge Fund » exclusif pour l'Afrique. Ayant démarré ses activités le 1er juillet 2007, le fonds Scipion Capital, d'un capital de 100 millions de dirhams, est dirigé par Nicolas Clavel, ancien directeur de la Citibank à Kinshasa. L'orientation vers l'Afrique répond à la logique des tendances, explique M. Clavel : «les rendements sur les pays émergents, notamment BRIC, se réduisent après une forte croissance ces dix dernières années. Certains investisseurs sont à la recherche des nouveautés et l'Afrique est considérée comme la dernière frontière ». De même, poursuit-il, «les prix élevés des matières premières et les investissements soutenus de la Chine ainsi que les engagements du G8 rendent la situation sur le Continent intéressante pour les investisseurs».

Le fonds est structuré en trois compartiments, à savoir les actions cotées (avec un intérêt certain pour les valeurs les plus liquides du Continent), le financement du commerce international et, dans un deuxième temps, les opérations d'introduction en Bourse (IPO).

Sur la première classe de l'offre (les actions cotées), l'arbitrage sera favorable aux pays comme l'Afrique du Sud, le Nigeria, l'Egypte et le Maroc, qui concentrent le plus de valeurs liquides du Continent. «Le Maroc représente environ 16% de l'indice Ai 40, donc pour chaque million de dollar investi, 160 000 ira vers ce pays », explique M. Clavel. Il s'agit de fonds qui essentiellement ne seraient pas allés vers l'Afrique. «Potentiellement, cela peut faire une différence non négligeable sur les Bourses Africaines et les premiers investis généralement sont les gagnants », précise le manager de Scipion Capital.

Quant à l'offre sur le commerce international, elle concerne les «matières essentiellement non périssables », tel que le café, le poivre, le coton, le blé, le riz, l'huile végétale, les produits pétroliers raffinés, le blé, le maïs...La première intervention a concerné des avances de fonds aux exportateurs de tabac de Malawi. Sur ce compartiment, les objectifs de rendement vont de 12 à 15% sur l'année.

#### **6.2.3.1. Scipion Capital, meilleur hedge fund en Afrique et en Afrique du Sud**

Lors de la cérémonie du marché financier africain à New York, Nicolas Clavel, fondateur et manager de Scipion Capital, a gagné un prix runner-up pour son fonds Commodity Trade Finance. Ce fonds est d'actualité quand on connaît les difficultés de financement des

opérations import – export entre l’Afrique et le reste du monde. En effet, face à la crise de liquidité, les banques rechignent à s’exposer davantage sur les crédits documentaires.

### **6.2.3.2. Performances de Scipion Capital sur les neuf premiers mois de l’année**

Cette structure, mise en place par Nicolas Clavel, enregistre des évolutions contrastées à travers ses différents compartiments.

Le fonds Commodity Trade Finance Fund, destiné au financement des opérations d’exportations de commodities, marque sa 14<sup>ème</sup> croissance consécutive. Sur les neuf premiers mois de l’année, sa performance est de 5,14%. La crise financière a affecté beaucoup de compagnies d’import-export pénalisées par le resserrement de crédits, alors que les matières premières sont à des niveaux de prix très attractifs. Exposé uniquement sur les cultures vivrières, peu affectées par les scénarios d’une baisse de la demande (contrairement aux métaux), le Commodity Trade Finance de Scipion bénéficie d’une conjoncture favorable.

Pour sa part, l’Index Tracker, qui est lié à l’indice Africa Investor 40, connaît une contreperformance de -15,66% en septembre et une décote de 29,53 sur toute l’année. Il faut dire que depuis le début de l’année, l’indicateur en question qui reproduit les variations des 40 premières capitalisations boursières africaines s’est érodé de 45 points.

Quant à Alpha Seeker Fund, nouveau compartiment lancé en mai 2008 et offrant une réplication des valeurs africaines à l’exception des Sud-Africaines et des Egyptiennes, plutôt recensées dans les émergents, il subit une décote de 9,37% à la fin septembre. Sur l’année, la performance dépasse 21,68%.

## **6.3. Les activités des hedge funds en Afrique**

Cette section traitera des stratégies d’investissement des hedge funds dans les pays émergents en particulier en Afrique et les risques inhérents.

### **6.3.1. Stratégies**

Les stratégies d’investissement suivies par les hedge funds dans les marchés émergents (hedge funds emerging markets) visent à investir de manière directionnelle dans les actions ou

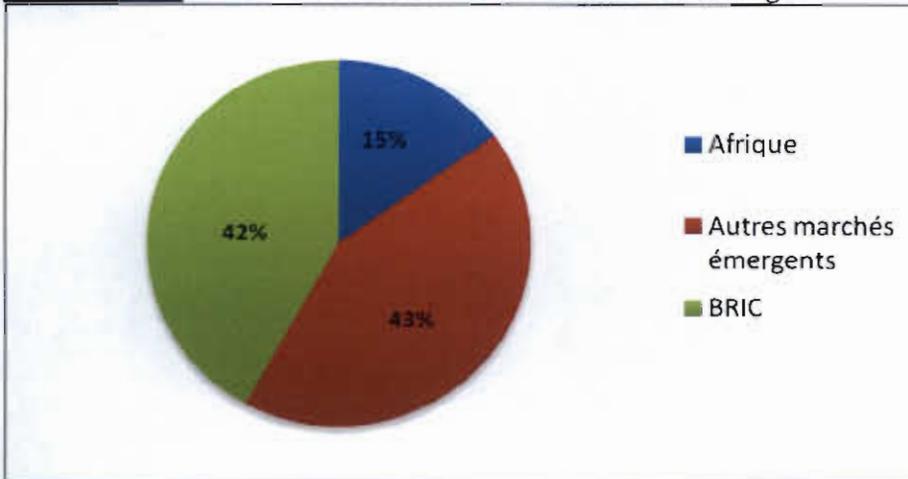
les bons du trésor émis par les sociétés et les Etats des pays émergents. Les marchés émergents regroupent des zones d'investissement telles que l'Amérique Latine, l'Europe de l'Est, l'Afrique et certains pays asiatiques.

Les gérants de fonds emerging markets peuvent soit adopter une démarche d'investissement globale, consistant à investir simultanément sur les marchés de diverses zones géographiques, soit se spécialiser dans une zone géographique ou un pays particulier. Lorsqu'ils investissent sur les marchés d'actions dans les pays émergents, les gérants de hedge funds sont confrontés à des marchés d'actifs peu liquides sur lesquels les produits dérivés sont quasi-inexistants, ou dans le cas contraire, souffrent d'un grand manque de liquidité. Les stratégies mises en place sur ces marchés ne sont par conséquent pas des stratégies alternatives à proprement parler. En effet, l'impossibilité de couvrir leurs positions par des ventes à découvert ou par l'achat produits dérivés les contraint à suivre des stratégies passives de type long-only.

Ils privilégient le plus souvent les bons Brady. Ce sont des bons émis dans le but de réduire la dette des pays émergents d'une part et dans le but de garantir le remboursement des investisseurs d'autre part. Ils sont émis en dollars américains et leur maturité est comprise entre 10 à 30 ans. Le principal est garanti par des bons du trésor américain zéro-coupon de maturité similaire, achetés par les pays émergents soit sur le marché de la dette américain, soit suite à des émissions spéciales. En cas de défaut d'un pays sur ses bons Brady, le principal est théoriquement remboursé à maturité. Le remboursement de l'intérêt est garanti partiellement par des dépôts de cash effectués par le pays émetteur auprès de la Réserve Fédérale de New York, de manière à couvrir 12 à 18 mois de paiement d'intérêts (soit l'équivalent de deux à trois coupons). Cette garantie n'est que partielle car si le pays émetteur doit se servir du dépôt de garantie pour honorer le remboursement de l'intérêt, il n'est pas tenu de le réapprovisionner. L'ensemble des garanties qui entourent les émissions des bons Brady en font des actifs financiers suffisamment liquides pour que les gérants de hedge funds puissent les vendre à découvert et les insérer dans des stratégies relativement complexes.

Les marchés financiers africains, et en particulier les plus développés, ont enregistré une croissance substantielle d'investissements dans les portefeuilles dédiés aux marchés émergents. Collectivement, les marchés d'actions africains représentent 15% des portefeuilles marchés émergents (l'Afrique du Sud, l'Egypte et le Maroc à eux trois seuls représentent 6,5% de l'indice MSCI des marchés émergents).

**Graphique 12 : Les bourses africaines dans le monde émergent**



Source : Indices MSCI, ASEA, bourses africaines

### 6.3.2. Risques inhérents

Les investissements réalisés dans les pays émergents présentent deux types de risques. Le premier type de risque est inhérent à la nature des actifs négociés. Concernant les actions, le risque de marché ne peut que très difficilement être couvert. La réalisation d'une couverture par des ventes à découvert ou l'utilisation de produits dérivés est généralement impossible à cause du manque important de liquidité de ces actifs. De plus, le faible degré de corrélation entre les rendements des actions des pays émergents et le rendement des actions des pays développés ne permet pas de palier à ce problème par des ventes à découvert d'actions américaines ou par la négociation de contrats futures sur le S&P500 par exemple. Concernant les actifs obligataires et les bons du trésor, le risque de taux peut être totalement ou partiellement couvert, soit par la négociation de swaps ou autres produits dérivés de taux, soit par la vente à découvert de bons Brady. Les gérants de hedge funds peuvent aussi être exposés au risque de change dans la mesure où ils détiennent des actifs négociés en devise locale. Dans la majeure partie des cas, ils couvriront ce risque via des contrats forward.

Le second type de risque auquel sont exposés les emerging markets hedge funds regroupe des risques propres aux pays émergents dans lesquels les actifs sont négociés, comme le risque de crédit, le risque de dévaluation, le risque politique ou encore le risque légal.

La couverture de l'ensemble de ces risques est impossible. Les gérants de hedge funds se doivent cependant de les évaluer. La plupart des agences de notation proposent une évaluation de l'ensemble de ces risques au travers de la notation des Etats souverains (sovereign rating).

## **6.4. Impact des activités des hedge funds en Afrique**

### **6.4.1. Impacts positifs**

Il s'agit de voir si ces hedge funds répondent à un besoin précis. En effet il serait probable qu'il y ait un besoin de hedge funds en Afrique plus qu'ailleurs dans le monde, parce que les besoins d'investissement sont immenses. En Afrique, par exemple, les banques n'investissent pas beaucoup dans le privé, et les hedge funds peuvent combler ce vide. Les hedge funds peuvent fournir de la liquidité là où elle manque. Une particularité des hedge funds, c'est le financement à court terme, mais de toute évidence ils peuvent aider à mettre en place des investissements. Si les hedge funds trouvent leur compte en Afrique, de l'autre côté, les opérateurs économiques africains voient dans les hedge funds «une source de financement traditionnellement plus flexible que les banques ».

En dépit de leur caractère jugé souvent spéculatif, et d'un passé tumultueux, lié aux crises économiques (la Russie en 1998) et aux corrections monétaires (la Livre sterling en 1992), les hedge funds offrent une véritable alternative de financement pour l'Afrique.

### **6.4.2. Impacts négatifs**

L'afflux de capitaux de ces types d'investisseurs étrangers vers les pays frontières peut avoir, certaines fois, des effets négatifs sur les marchés locaux surtout sur ceux de la dette et causer de sérieuses perturbations sur les politiques monétaires des pays concernés.

Les autorités locales doivent donc s'assurer que le développement des marchés et les réglementations tiennent compte des impacts des afflux de capitaux étrangers. Le Nigeria, par exemple, a développé un vigoureux secteur de fonds de pension locaux qui devient une source constante de demande pour les actifs libellés en monnaie locale, le Naira, d'une part et permet au marché secondaire de continuer à croître d'autre part.

## **6.5. Enjeux et Perspectives pour l'Afrique**

Les systèmes financiers d'Afrique sont encore largement dominés par les banques. Or, les secteurs bancaires de cette zone sont globalement de petite taille, faible nombre

d'établissements, et leurs taux de pénétration dans l'économie et au sein de la population restent limités. L'accès des entreprises aux services bancaires est difficile, et moins de 20 % des particuliers disposent d'un compte en banque. En effet il serait probable qu'il y ait un besoin de hedge funds en Afrique plus qu'ailleurs dans le monde, parce que les besoins d'investissement sont immenses. En Afrique, les banques n'investissent pas beaucoup dans le privé, et les hedge funds peuvent combler ce vide.

Alors que l'Afrique semblait être le continent oublié des marchés financiers, de nouvelles initiatives voient le jour. Ces fonds apportent ainsi des capitaux aux entreprises privées de nos pays. Ils représentent des ressources et des appuis financiers importants et permettent aux entreprises africaines de trouver une alternative au financement par les banques. Ils donnent également à ces entreprises une crédibilité accrue auprès d'autres investisseurs, et contribuent ainsi au développement du secteur privé.

Lorsqu'ils investissent sur les marchés d'actions des pays émergents, les gérants de hedge funds sont confrontés à des marchés d'actifs peu liquides sur lesquels les produits dérivés sont quasi-inexistants, ou dans le cas contraire, souffrent d'un grand manque de liquidité. Le développement des hedge funds en Afrique est donc limité par l'immaturation des marchés financiers africains.

Quelles politiques pour des marchés financiers fonctionnels et inclusifs ?

- Supprimer les goulets d'étranglement réglementaires en adoptant et appliquant des lois ayant pour objet de donner confiance aux investisseurs et aux banques en créant des agences d'évaluation du crédit assurant la surveillance des impayés.
- Réorganiser le système bancaire grâce à un processus d'ouverture à la concurrence, de contrôle des ratios prudentiels et de mise en place d'instruments d'épargne et d'emprunt innovants adaptés aux besoins locaux.
- Développer les marchés de capitaux, en particulier obligataires, pour répondre aux besoins de financement à long terme en mettant sur pied des mécanismes de garantie adéquats pour couvrir le risque de change et les autres types de risques.
- Comblent l'écart entre les secteurs financiers officiel et informel en formalisant les institutions de microcrédit afin d'accroître leur volume d'activité et d'élargir la gamme des produits financiers destinés aux petites et moyennes entreprises. Des outils financiers

innovants faisant appel à des technologies telles que la banque par téléphone portable peuvent aussi aider à sauter l'étape des services financiers traditionnels pour toucher une population plus vaste.

Quoi qu'il en soit, les autorités des bourses africaines devraient organiser régulièrement des événements financiers ciblés (forum, conférence, road-show, etc.) hautement médiatisés sur les opportunités que pourraient offrir leurs marchés à ces types d'investisseurs. Les marchés financiers peuvent jouer un rôle décisif dans ce domaine. Le lien entre épargne et investissement demeure crucial pour le développement du secteur financier et l'aptitude des institutions financières à jouer pleinement leur rôle d'intermédiaires financiers. Il est essentiel de mettre sur pied des infrastructures financières qui fonctionnent bien, tant dans le secteur bancaire que sur les marchés de capitaux, pour qu'elles fassent office de catalyseur des moyens disponibles pour financer la croissance et l'investissement national ou étranger.

## 6.6. Recommandations

Au stade actuel de nos connaissances, les hedge funds procurent des avantages substantiels aux marchés financiers. Mais ils constituent également une source potentielle de risque systémique. Pour être plus précis, les « hedge funds peuvent devenir le mécanisme de transmission du risque systémique, parce qu'ils empruntent auprès des institutions financières réglementées et effectuent des opérations avec ces mêmes institutions, telles les prime broker et les banques d'investissement<sup>36</sup> ». Toute autorité de réglementation financière ayant pour mission statutaire de promouvoir la stabilité financière a pour obligation de réfléchir aux mesures possibles de réduction du risque systémique créé par les hedge funds ou d'autres fonds d'investissement privés présentant des caractéristiques similaires.

Ainsi, la réponse réglementaire la plus raisonnable aux risques systémiques potentiels créés par les hedge funds passerait par une action internationale visant à adopter une proposition de bonnes pratiques qui régirait la relation entre les prime brokers et les hedge funds et contribuerait ainsi à renforcer la discipline de marché. Les principaux éléments d'une proposition en matière de bonnes pratiques sont :

---

<sup>36</sup> Fung and Hsieh (2006, p. 27)

- Les primes brokers dealers doivent s'assurer qu'ils disposent d'une mesure complète du risque de chacun des principaux **hedge funds** auxquels ils sont exposés.
- Les primes brokers doivent consacrer **suffisamment** de ressources aux systèmes de gestion du risque de garantie en **complément** de leurs systèmes de gestion de risque de marché. La qualité des informations sur les marges doivent être une priorité, notamment s'agissant des marges sur options ou produits dérivés plus complexes.
- Les primes brokers dealers doivent systématiquement contrôler les marges de variations, les marges initiales basées sur le risque de portefeuille et sur la Value at Risk (Var). En outre, des exercices périodiques et rigoureux de simulation de crise doivent être réalisés.
- Les primes brokers dealers et leurs principaux clients hedge funds doivent profiter de conditions de marché favorables pour définir clairement les procédures d'appel de marge applicables aux différents scénarios de simulation de tensions prolongées sur les marchés. Cela permettra de mieux prévoir la relation de crédit entre les prime brokers dealers et leurs principaux clients hedge funds.

En somme, plusieurs recommandations estimées cohérentes, complémentaires et adaptées aux problèmes identifiés peuvent être faites. Ces mesures ont comme thème commun essentiel la promotion et la pérennité des ajustements du comportement des entreprises et l'amélioration de la discipline de marché.

#### *Une gestion plus efficace du risque de contrepartie*

L'amélioration de la gestion du risque est nécessaire afin de dissiper les inquiétudes sur l'accumulation d'un endettement excessif au sein du secteur financier. Toutes les institutions financières agissant en qualité de contreparties des hedge funds doivent revoir leurs pratiques de gestion du risque de contrepartie à la lumière des recommandations émises par le Comité de Bâle, l'International Organization of Securities Commissions (IOSCO) et le Counterparty Risk Management Policy Group (CRMPG). Lorsque ces pratiques sont inadéquates, les entreprises ne doivent pas négocier des instruments, ni exercer sur des marchés risqués et volatiles, ou avec des contreparties qui sont disposées à traiter sur ces marchés.

### *Une gestion plus efficace du risque par les hedge funds*

Certains hedge funds ont adopté des pratiques efficaces de gestion du risque, de contrôle interne, de publication/transparence et de documentation et ont encouragé le dialogue informel avec les autorités du marché. Ces actions sont encourageantes. Il est essentiel que ces pratiques se développent au sein de la communauté des hedge funds.

### *Une surveillance réglementaire accrue des créanciers des hedge funds*

Une surveillance réglementaire accrue des créanciers est nécessaire afin d'encourager l'adoption de bonnes pratiques et d'asseoir les récentes améliorations des pratiques. Les autorités de régulation et de surveillance du monde entier devraient prendre des mesures appropriées afin de déterminer le degré de conformité des institutions aux bonnes pratiques promulguées par le Comité de Bâle et l'IOSCO (conjointement avec les recommandations du CRMPG) et de prendre des mesures en cas d'insuffisances.

### *Encourager la poursuite des efforts au sein du secteur*

Des travaux supplémentaires dans plusieurs domaines clés de la gestion du risque de contrepartie, tant au niveau de chaque société que du secteur dans son ensemble sont nécessaires. Parmi les travaux nécessaires figurent l'amélioration de l'évaluation de l'exposition potentielle future, le développement d'exercices plus efficaces de simulation de crise, le développement de mesures de liquidité, des techniques de gestion garanties et de l'utilisation de l'évaluation externe.

### *Construire une infrastructure de marché plus efficace*

Il est recommandé de prendre des mesures supplémentaires afin de renforcer l'harmonisation des documents entre les différents produits, pratiques de garantie et d'évaluation. Les autorités nationales doivent s'assurer que leurs lois sur la faillite permettent aux intervenants de marché de clôturer leurs positions et de réaliser leurs garanties en cas de défaillance.

### *Améliorer la communication financière des hedge funds*

Il serait indispensable de renforcer les publications des hedge funds. L'ensemble des juridictions sont appelées à garantir l'adéquation de leurs propres normes de publication et à rapporter, si nécessaire, les changements adéquats aux législations ou aux réglementations

afin que les principaux fonds établis dans leurs juridictions respectent les normes complémentaires de publication. Cette recommandation devrait également s'appliquer aux centres financiers extraterritoriaux, notamment ceux où sont domiciliés de grands hedge funds non régulés.

#### *Améliorer les pratiques de communication financière de manière générale*

L'on devrait encourager toutes les catégories d'institutions financières, dont les hedge funds, à évoluer vers une amélioration de la qualité, de la comparabilité et de la sensibilité au risque de leur communication financière.

#### *Un renforcement de la surveillance nationale de l'activité des marchés financiers*

Les autorités doivent envisager de renforcer la surveillance des marchés à l'échelon national, avec pour objectif d'identifier une augmentation de l'endettement et les problèmes de dynamique de marché et, si nécessaire, prendre les mesures préventives qui s'imposent. Par ailleurs, une amélioration de la transparence du marché pourrait bénéficier à la fois aux intervenants de marché et au secteur officiel. Parmi les sujets qui méritent d'être explorés figure l'amélioration des données sur les marchés des changes, de gré à gré et des produits dérivés, en développant par exemple l'utilisation des ventilations par devise.

#### *Guide de bonnes pratiques en matière d'opérations de change*

Les principaux opérateurs du marché des changes devraient examiner et, si nécessaire, réviser les codes et règles existants et prendre la responsabilité d'élaborer des bonnes pratiques de négociation à la lumière des inquiétudes quant au comportement de négociation sur les marchés des changes et les marchés connexes. Ces bonnes pratiques pourraient servir de point de départ à une adaptation locale au sein des économies émergentes.

#### *Recommandations pour l'amélioration des activités boursières en Afrique*

La petite taille, le nombre limité de titres négociables, le faible volume de transactions et la liquidité médiocre des bourses ainsi que l'étroitesse des économies nationales qui les abritent, restent les plus importants handicaps qui empêchent les marchés financiers africains, hormis l'Afrique du Sud, de jouer pleinement leurs rôles de sources de financement pour les entreprises et de véhicules d'investissement pour les investisseurs, surtout locaux. Ces

handicaps sont eux-mêmes des conséquences de facteurs qui minent le développement d'un vigoureux secteur privé. L'un (sinon le plus important) de ces facteurs est la lourdeur du climat des affaires qui décourage carrément le développement d'entreprises locales formelles viables dans les pays africains. Pour attirer plus de capitaux locaux et étrangers, les décideurs et autorités des pays africains devraient donc s'attaquer principalement à ces contraintes et à leurs facteurs sous-jacents afin d'accroître l'offre et la demande des titres sur leurs marchés des capitaux. Pour cela, il faudrait :

- Augmenter l'offre et stimuler la demande des titres financiers ;
- Favoriser le développement des entreprises locales ;
- Réduire la lourdeur administrative ;
- Améliorer les infrastructures ;
- Encourager la bonne gestion et la bonne gouvernance corporative ;
- Renforcer les systèmes bancaires ;
- Améliorer la structure organisationnelle des bourses. Cela consisterait à :
  - ✓ Accélérer le développement interne c'est-à-dire faciliter l'accès des entreprises et des investisseurs aux marchés de capitaux en allégeant les structures de gestion des bourses et peut-être leur démutualisation, en éliminant si ce n'est pas encore fait, les restrictions qui entravent la libre circulation des capitaux sur ces marchés et en mettant en place des systèmes et standards efficaces de collecte et de dissémination d'information de qualité sur les activités et opérations boursières ;
  - ✓ S'atteler sérieusement à l'intégration régionale des marchés.

## CONCLUSION GENERALE

« If you think education is expensive, try ignorance », une citation de Derek Bok, ex-président de Harvard. On pourrait adapter cette phrase de la façon suivante :

« If you think hedge funds are risky, try stocks »<sup>37</sup>

Les capitaux investis dans les hedge funds ont été élevés au cours des dernières années et continuent de l'être. Par conséquent, la présence et le rôle de ces fonds d'investissement sur les marchés financiers mondiaux sont devenus de plus en plus importants, et même beaucoup plus que le montant des fonds qu'ils gèrent ne pourrait le laisser penser. Cela s'explique par le fait que les hedge funds peuvent financer et, de fait, financent leurs placement en s'endettant. Dans certains cas, le volume de leurs actifs à effet de levier est même comparable à celui des actifs des grandes banques. La participation croissante et active des hedge funds à un grand nombre de marchés financiers implique que le fonctionnement de ces marchés pourrait être **sensiblement** affecté si le secteur des hedge funds connaissait de fortes tensions.

La contribution positive des hedge funds à l'efficience et à la liquidité des marchés financiers mondiaux est largement reconnue, mais n'occulte pas les inquiétudes quant aux risques que leurs activités pourraient faire peser sur la stabilité financière en période de tensions. Le manque de transparence et la rareté des données publiques disponibles sur leurs bilans et leurs activités impliquent de grandes difficultés pour l'analyse de la stabilité financière. S'il est possible de recourir à une multitude de sources d'informations pour analyser les activités des hedge funds (presse financière spécialisée, base de données commerciales, rapports trimestriels, indices de rendement, études universitaires, données prudentielles et surveillance des marchés), ces sources ne suffisent pas pour réaliser un suivi adéquat et une évaluation solide sous l'angle de la stabilité financière.

Les hedge funds font désormais partie intégrante du système financier moderne, à l'efficience duquel ils contribuent tout en induisant un risque systémique. S'il appartient aux superviseurs de régler ce point, il convient de le faire sans remettre en cause les avantages procurés par les hedge funds en matière d'efficience. A cet égard, plutôt que de viser à réguler les activités courantes des hedge funds par les contraintes habituelles que constituent les restrictions d'activité et les pratiques de communication financière, il suffit de cibler directement les externalités générées par les hedge funds. Celle-ci passe par la mise en place d'un processus

---

<sup>37</sup> Ineichen, président du département Alternative Investment Strategies d'UBS

robuste de gestion des crises en cas d'évènement systématique consécutif à une défaillance d'un ou plusieurs hedge funds d'importance systématique.

Ce travail de recherche permettra aux acteurs de marché (investisseurs, risk managers, autorités de surveillance des marchés...) de :

- mieux appréhender l'univers de la gestion alternative ;
- être sensibilisés au risque associé à l'emploi de nombreux indicateurs usuels ;
- disposer de nouvelles mesures et techniques d'évaluation, mieux adaptées à leurs attentes.

Au niveau théorique, ce travail apporte la preuve que l'analyse moyenne-variance, fondement de nombreux modèles en théorie financière, ne peut pas s'appliquer aux hedge funds.

En effet, on constate qu'en restant dans le cadre moyenne/variance, les stratégies de hedge funds présentent une grande attractivité, comme le précise Brooks et Kat (2001), dans leur étude des propriétés statistiques des indices de hedge funds. Ils démontrent que les indices de hedge funds présentent une grande attractivité du point de vue moyenne/variance, mais cette dernière diminue dès le moment où l'investisseur s'intéresse aux coefficients d'aplatissement et d'asymétrie.

Au regard de la non normalité des distributions donc, le ratio de sharpe, n'est pas valide pour mesurer la performance des hedge funds qui sont des actifs non gaussiens.

La volatilité est donc une mesure de risque insuffisante lorsque l'on considère les hedge funds. Une réponse possible pour la prise en compte de l'asymétrie est la semi-variance ou « downside risk », appelée mesure de risque asymétrique.

En outre, les conditions internationales et la faiblesse des rendements dans les pays de l'OCDE, l'abondance des liquidités et la quête de rentabilités élevées poussent les investisseurs à tenter des investissements toujours plus risqués. C'est ce qui explique l'engouement des hedge funds ces dernières années pour l'Afrique. En effet, si les hedge funds y trouvent leur compte, ils constituent « une source traditionnellement plus flexibles que les banques ».

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## **ANNEXES**

## ANNEXE 1

### CALCUL RENDEMENT- ECART TYPE - VOLATILITE A PARTIR DE EXCEL

#### Dedicated Short Bias

		rendement
août-09	72,33	
sept-09	68,52	-5,27%
oct-09	71,8	4,79%
nov-09	69,65	-2,99%
déc-09	66,68	-4,26%
janv-10	66,86	0,27%
févr-10	64,72	-3,20%
mars-10	60,44	-6,61%
avr-10	58,09	-3,89%
mai-10	61,48	5,84%
juin-10	64,83	5,45%
juil-10	62,55	-3,52%

moyenne	-1,22%
ecart type	4,55%
volatilité	72,18%
rendement annualisé	-13,52%
ecart type annualisé	15,75%

#### Equity Market Neutral

		rendement
août-09	235,07	
sept-09	237,33	0,96%
oct-09	236,5	-0,35%
nov-09	226,68	-4,15%
déc-09	234,61	3,50%
janv-10	234,84	0,10%
févr-10	231,6	-1,38%
mars-10	232,91	0,57%
avr-10	233,91	0,43%
mai-10	226,18	-3,30%
juin-10	223,93	-0,99%
juil-10	227,68	1,67%

moyenne	-0,27%
ecart type	2,16%
volatilité	34,37%
rendement annualisé	-3,14%
ecart type annualisé	7,50%

#### Long/Short Equity

		rendement
août-09	454,36	
sept-09	469,03	3,23%
oct-09	463,35	-1,21%
nov-09	472,24	1,92%
déc-09	480,23	1,69%
janv-10	473,03	-1,50%
févr-10	479,28	1,32%
mars-10	493,63	2,99%
avr-10	495,05	0,29%
mai-10	474,61	-4,13%
juin-10	464,78	-2,07%
juil-10	476,53	2,53%

moyenne	0,46%
ecart type	2,38%
volatilité	37,86%
rendement annualisé	4,88%
ecart type annualisé	8,26%

**Fixed Income Arbitrage**

		rendement
août-09	197,92	
sept-09	203,4	2,77%
oct-09	207,35	1,94%
nov-09	210,9	1,71%
déc-09	212,5	0,76%
janv-10	216,79	2,02%
févr-10	216,95	0,07%
mars-10	220,08	1,44%
avr-10	223,94	1,75%
mai-10	222,17	-0,79%
juin-10	224,22	0,92%
juil-10	226,92	1,20%

moyenne	1,26%
ecart type	0,99%
volatilité	15,70%
rendement annualisé	14,65%
ecart type annualisé	3,43%

**Multi-Strategy**

		rendement
août-09	323,51	
sept-09	332,76	2,86%
oct-09	336,7	1,18%
nov-09	339,7	0,89%
déc-09	343,7	1,18%
janv-10	345,64	0,56%
févr-10	347,59	0,56%
mars-10	352,6	1,44%
avr-10	355,97	0,96%
mai-10	348,18	-2,19%
juin-10	345,35	-0,81%
juil-10	351,1	1,66%

moyenne	0,75%
ecart type	1,32%
volatilité	20,91%
rendement annualisé	8,53%
ecart type annualisé	4,56%

**Convertible Arbitrage**

		rendement
août-09	300,47	
sept-09	310,19	3,23%
oct-09	316,9	2,16%
nov-09	319,45	0,80%
déc-09	326,55	2,22%
janv-10	329,73	0,97%
févr-10	331,27	0,47%
mars-10	338,08	2,06%
avr-10	343,79	1,69%
mai-10	335,15	-2,51%
juin-10	335,19	0,01%
juil-10	342,62	2,22%

moyenne	1,21%
ecart type	1,55%
volatilité	24,62%
rendement annualisé	14,03%
ecart type annualisé	5,37%

**Emerging Markets**

		rendement
août-09	314,2	
sept-09	329,73	4,94%
oct-09	332,7	0,90%
nov-09	337,25	1,37%
déc-09	343,91	1,97%
janv-10	341,28	-0,76%
févr-10	339,75	-0,45%
mars-10	352,95	3,89%
avr-10	356,51	1,01%
mai-10	341,24	-4,28%
juin-10	341,14	-0,03%
juil-10	353,15	3,52%

moyenne	1,10%
ecart type	2,56%
volatilité	40,60%
rendement annualisé	12,40%
ecart type annualisé	8,86%

**Event Driven**

		rendement
août-09	440,93	
sept-09	453,69	2,89%
oct-09	455,65	0,43%
nov-09	465,51	2,16%
déc-09	476,13	2,28%
janv-10	482,88	1,42%
févr-10	484,99	0,44%
mars-10	498,91	2,87%
avr-10	508,24	1,87%
mai-10	492,63	-3,07%
juin-10	484,87	-1,58%
juil-10	492,44	1,56%

moyenne	1,03%
ecart type	1,88%
volatilité	29,77%
rendement annualisé	11,68%
ecart type annualisé	6,50%

**Global Macro**

		rendement
août-09	618,52	
sept-09	635,64	2,77%
oct-09	636,99	0,21%
nov-09	659,42	3,52%
déc-09	650	-1,43%
janv-10	656,95	1,07%
févr-10	664,17	1,10%
mars-10	666,71	0,38%
avr-10	677,74	1,65%
mai-10	673,49	-0,63%
juin-10	677,29	0,56%
juil-10	681,7	0,65%

moyenne	0,90%
ecart type	1,40%
volatilité	22,26%
rendement annualisé	10,21%
ecart type annualisé	4,86%

**Managed Futures**

		rendement
août-09	264,38	
sept-09	272,24	2,97%
oct-09	266,33	-2,17%
nov-09	279,5	4,94%
déc-09	265,52	-5,00%
janv-10	255,41	-3,81%
févr-10	260,03	1,81%
mars-10	271,08	4,25%
avr-10	276,21	1,89%
mai-10	265,09	-4,03%
juin-10	266,21	0,42%
juil-10	262,23	-1,50%

moyenne	-0,02%
ecart type	3,48%
volatilité	55,23%
rendement annualisé	-0,81%
ecart type annualisé	12,05%

**Dow Jones Credit Suisse Hedge Fund Index**

		rendement
août-09	391,71	
sept-09	403,62	3,04%
oct-09	404,13	0,13%
nov-09	412,64	2,11%
déc-09	416,28	0,88%
janv-10	416,98	0,17%
févr-10	419,82	0,68%
mars-10	429,14	2,22%
avr-10	434,46	1,24%
mai-10	422,45	-2,76%
juin-10	418,89	-0,84%
juil-10	425,54	1,59%

moyenne	0,77%
ecart type	1,61%
volatilité	25,51%
rendement annualisé	8,64%
ecart type annualisé	5,57%

**NASDAQ**

		rendement
août-09	2020,73	
sept-09	1968,89	-2,57%
oct-09	2057,48	4,50%
nov-09	2049,2	-0,40%
déc-09	2144,6	4,66%
janv-10	2308,42	7,64%
févr-10	2147,35	-6,98%
mars-10	2273,57	5,88%
avr-10	2402,58	5,67%
mai-10	2498,74	4,00%
juin-10	2281,07	-8,71%
juil-10	2101,36	-7,88%

moyenne	0,53%
ecart type	6,11%
volatilité	97,00%
rendement annualisé	3,99%
ecart type annualisé	21,17%

### Lehman Brothers Bond Composite US

		rendement
août-09	0,153	
sept-09	0,155	1,31%
oct-09	0,167	7,74%
nov-09	0,107	-35,93%
déc-09	0,097	-9,35%
janv-10	0,081	-16,49%
févr-10	0,082	1,23%
mars-10	0,116	41,46%
avr-10	0,101	-12,93%
mai-10	0,1122	11,09%
juin-10	0,089	-20,68%
juil-10	0,0712	-20,00%

moyenne	-4,78%
ecart type	20,74%
volatilité	329,16%
rendement annualisé	-53,46%
ecart type annualisé	71,83%

### Dow Jones Euro Stoxx 500

		rendement
août-09	44,07	
sept-09	43,2	-1,97%
oct-09	44,65	3,36%
nov-09	43,47	-2,64%
déc-09	45,08	3,70%
janv-10	47,3	4,92%
févr-10	43,88	-7,23%
mars-10	43,82	-0,14%
avr-10	47,17	7,64%
mai-10	44,76	-5,11%
juin-10	41,93	-6,32%
juil-10	40,64	-3,08%

moyenne	-0,62%
ecart type	4,92%
volatilité	78,11%
rendement annualisé	-7,78%
ecart type annualisé	17,05%

### Russel 2000

		rendement
août-09	579,86	
sept-09	558,06	-3,76%
oct-09	583,75	4,60%
nov-09	570,62	-2,25%
déc-09	589,2	3,26%
janv-10	640,1	8,64%
févr-10	609,25	-4,82%
mars-10	642,65	5,48%
avr-10	683,98	6,43%
mai-10	732,82	7,14%
juin-10	660,52	-9,87%
juil-10	604,76	-8,44%

moyenne	0,58%
ecart type	6,60%
volatilité	104,83%
rendement annualisé	4,29%
ecart type annualisé	22,88%

**JP Morgan EMU Bond Index**

		rendement
août-09	27,98	
sept-09	28,05	0,25%
oct-09	28,77	2,57%
nov-09	30,38	5,60%
déc-09	27,2	-10,47%
janv-10	28,82	5,96%
févr-10	29	0,62%
mars-10	31,09	7,21%
avr-10	33,03	6,24%
mai-10	35	5,96%
juin-10	28	-20,00%
juil-10	30,9	10,36%

moyenne	1,30%
ecart type	8,94%
volatilité	141,86%
rendement annualisé	10,44%
ecart type annualisé	30,96%

**Lehman Brothers Bond Composite US**

		rendement
août-09	0,153	
sept-09	0,155	1,31%
oct-09	0,167	7,74%
nov-09	0,107	-35,93%
déc-09	0,097	-9,35%
janv-10	0,081	-16,49%
févr-10	0,082	1,23%
mars-10	0,116	41,46%
avr-10	0,101	-12,93%
mai-10	0,1122	11,09%
juin-10	0,089	-20,68%
juil-10	0,0712	-20,00%

moyenne	-4,78%
ecart type	20,74%
volatilité	329,16%
rendement annualisé	-53,46%
ecart type annualisé	71,83%

**Dow Jones Ind**

		rendement
août-09	9634,1	
sept-09	9130,6	-5,23%
oct-09	9509,28	4,15%
nov-09	9789,44	2,95%
déc-09	10471,58	6,97%
janv-10	10583,96	1,07%
févr-10	10067,33	-4,88%
mars-10	10403,79	3,34%
avr-10	10927,07	5,03%
mai-10	11151,83	2,06%
juin-10	10024,02	-10,11%
juil-10	9732,53	-2,91%

moyenne	0,22%
ecart type	5,27%
volatilité	83,64%
rendement annualisé	1,02%
ecart type annualisé	18,25%

Dow jones Euro stoxx  
500

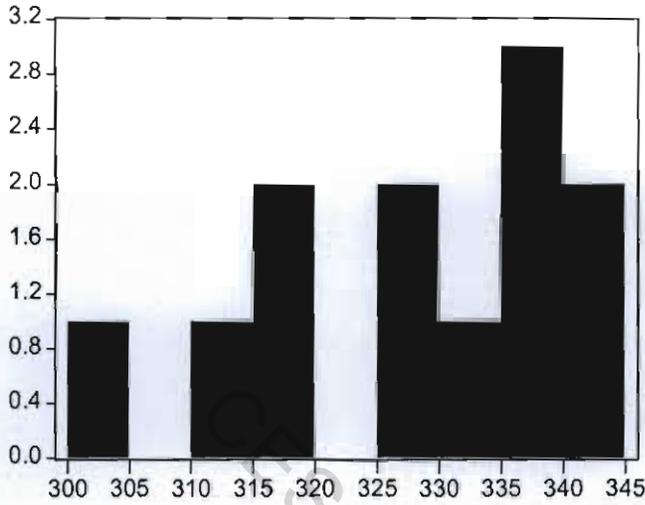
		rendement
août-09	44,07	
sept-09	43,2	-1,97%
oct-09	44,65	3,36%
nov-09	43,47	-2,64%
déc-09	45,08	3,70%
janv-10	47,3	4,92%
févr-10	43,88	-7,23%
mars-10	43,82	-0,14%
avr-10	47,17	7,64%
mai-10	44,76	-5,11%
juin-10	41,93	-6,32%
juil-10	40,64	-3,08%

moyenne	-0,62%
ecart type	4,92%
volatilité	78,11%
rendement annualisé	-7,78%
ecart type annualisé	17,05%

CESAG - BIBLIOTHEQUE

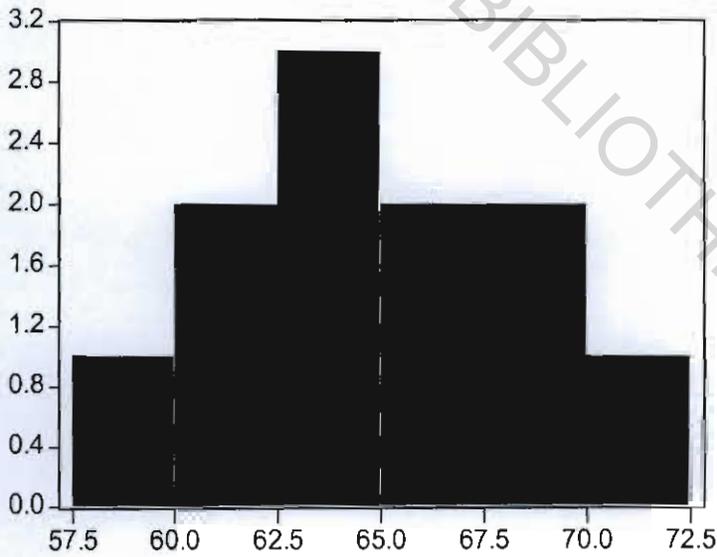
ANNEXE 2

JARQUE BERA CALCULE A PARTIR DU LOGICIEL E-VIEWS



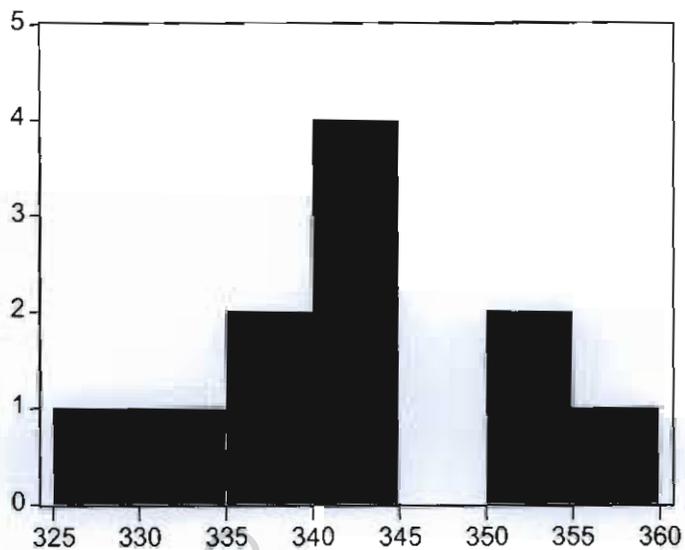
Series: ARBITRAGE_CONVERTIBLE	
Sample 2009M08 2010M07	
Observations 12	
Mean	327.4492
Median	330.5000
Maximum	343.7900
Minimum	300.4700
Std. Dev.	13.31797
Skewness	-0.660048
Kurtosis	2.457015
Jarque-Bera	1.018742
Probability	0.600873

Convertible arbitrage



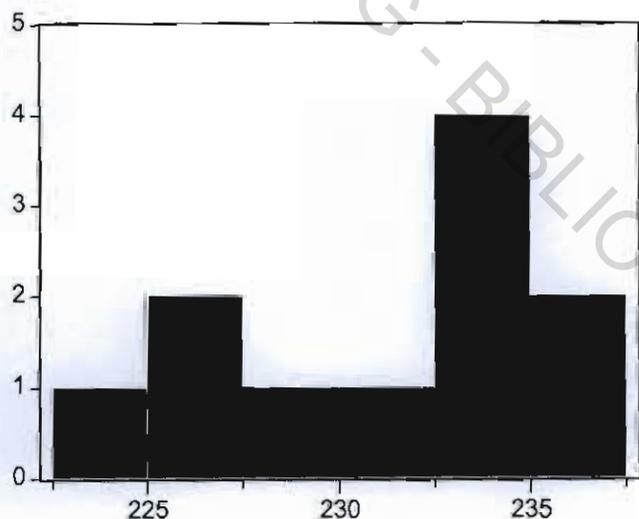
Series: DEDICATED	
Sample 2009M08 2010M07	
Observations 11	
Mean	65.05636
Median	64.83000
Maximum	71.80000
Minimum	58.09000
Std. Dev.	4.165836
Skewness	-0.061924
Kurtosis	2.077242
Jarque-Bera	0.397293
Probability	0.819840

Dedicated short biais



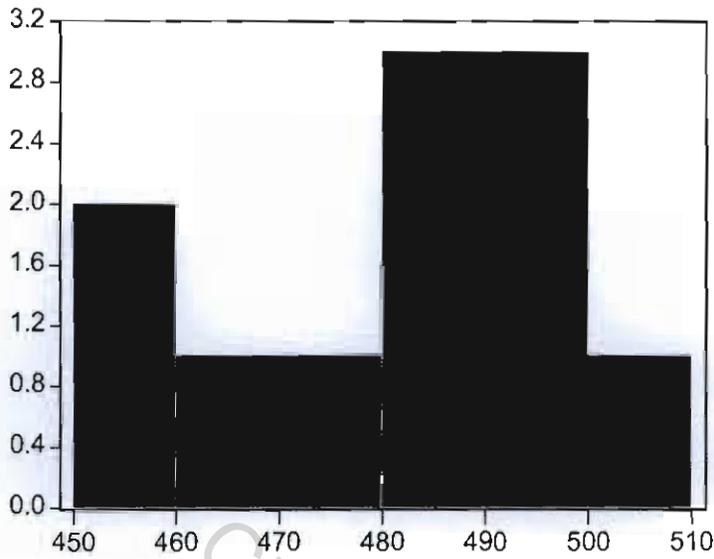
Series: EMERGINGMARKETS	
Sample 2009M08 2010M07	
Observations 11	
Mean	342.6918
Median	341.2400
Maximum	356.5100
Minimum	329.7300
Std. Dev.	8.483230
Skewness	0.256342
Kurtosis	2.095450
Jarque-Bera	0.495484
Probability	0.780561

Emerging markets



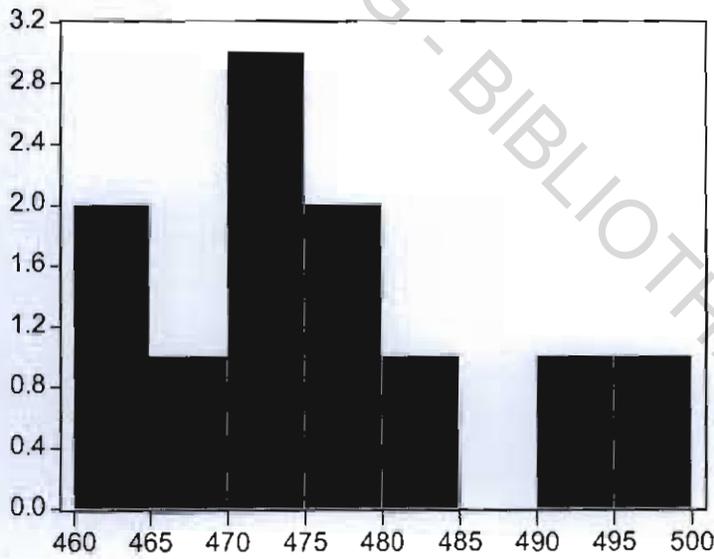
Series: EQUITYMARKETNEUTRAL	
Sample 2009M08 2010M07	
Observations 11	
Mean	231.4700
Median	232.9100
Maximum	237.3300
Minimum	223.9300
Std. Dev.	4.593963
Skewness	-0.352438
Kurtosis	1.687602
Jarque-Bera	1.017151
Probability	0.601352

Equity market neutral



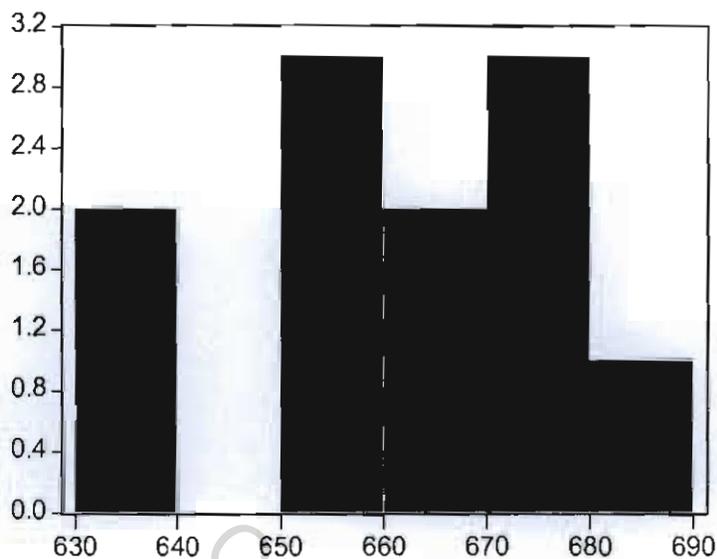
Series: EVENTDRIVEN	
Sample 2009M08 2010M07	
Observations 11	
Mean	481.4491
Median	484.8700
Maximum	508.2400
Minimum	453.6900
Std. Dev.	17.35870
Skewness	-0.308716
Kurtosis	2.108950
Jarque-Bera	0.538629
Probability	0.763903

Event driven



Series: LONGSHORT	
Sample 2009M08 2010M07	
Observations 11	
Mean	476.5236
Median	474.6100
Maximum	495.0500
Minimum	463.3500
Std. Dev.	10.29086
Skewness	0.671879
Kurtosis	2.515508
Jarque-Bera	0.935192
Probability	0.626507

Long short equity

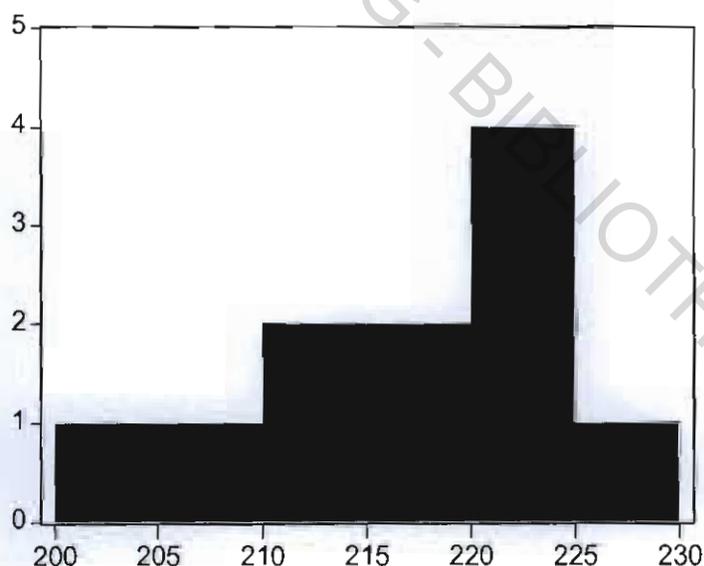


Series: GLOBALMACRO  
 Sample 2009M08 2010M07  
 Observations 11

Mean	661.8273
Median	664.1700
Maximum	681.7000
Minimum	635.6400
Std. Dev.	15.88935
Skewness	-0.464704
Kurtosis	2.014518

Jarque-Bera	0.841029
Probability	0.656709

Global macro

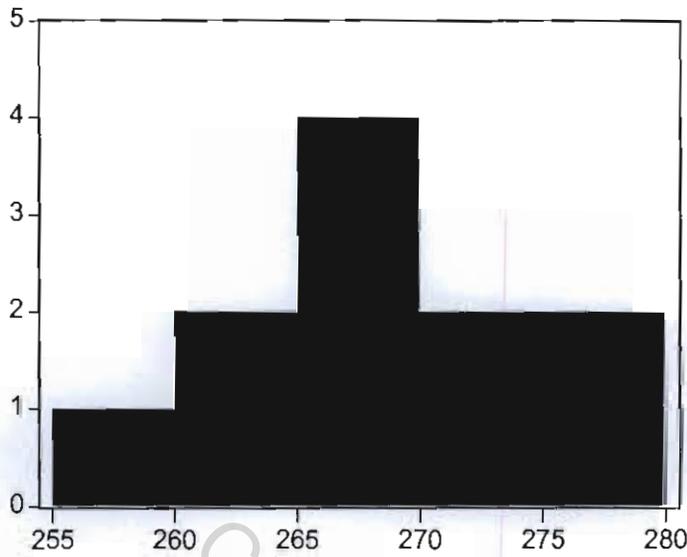


Series: FIXEDINCOME  
 Sample 2009M08 2010M07  
 Observations 11

Mean	216.8382
Median	216.9500
Maximum	226.9200
Minimum	203.4000
Std. Dev.	7.551257
Skewness	-0.389999
Kurtosis	1.998606

Jarque-Bera	0.738461
Probability	0.691266

Fixed income arbitrage

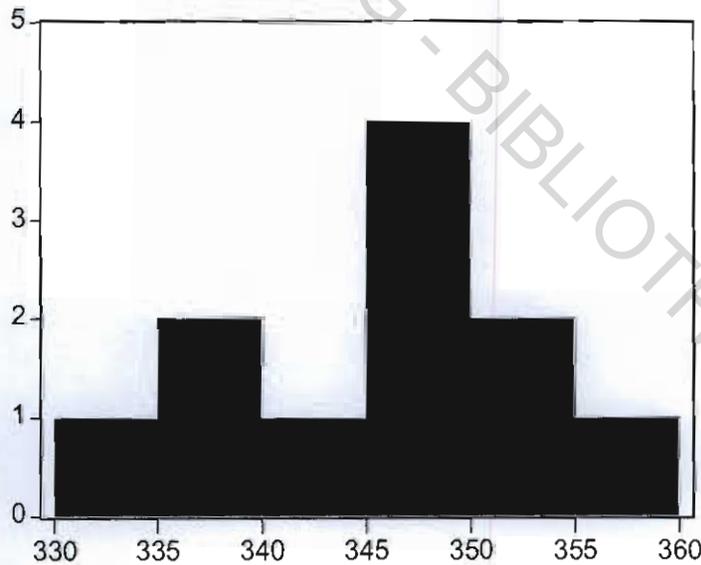


Series: MANAGEDFUTURES  
 Sample 2009M08 2010M07  
 Observations 11

Mean 267.2591  
 Median 266.2100  
 Maximum 279.5000  
 Minimum 255.4100  
 Std. Dev. 7.049916  
 Skewness 0.163024  
 Kurtosis 2.351923

Jarque-Bera 0.241226  
 Probability 0.886377

Managed futures



Series: MULTYSTRATEGY  
 Sample 2009M08 2010M07  
 Observations 11

Mean 345.3900  
 Median 345.6400  
 Maximum 355.9700  
 Minimum 332.7600  
 Std. Dev. 6.924435  
 Skewness -0.341905  
 Kurtosis 2.324594

Jarque-Bera 0.423394  
 Probability 0.809210

Multy strategy

### ANNEXE 3

#### CALCUL DU RATIO DE SORTINO A PARTIR DE EXCEL

S & P 500 INDEX				
		rendement	moyenne	0,31%
août-09	1002,72		semi	
sept-09	1003,24	0,05%	variance	0,167%
mai-10	1173,6	-0,38%	rendement annualisé	
juin-10	1070,71	-8,77%	2,46%	
juil-10	1027,37	-4,05%	sortino	-0,377

NASDAQ				
		rendement	moyenne	0,53%
août-09	2020,73		semi	
sept-09	1968,89	-2,57%	variance	0,131%
nov-09	2049,2	-0,40%	rendement annualisé	
févr-10	2147,35	-6,98%	3,99%	
juin-10	2281,07	-8,71%	sortino	-0,003
juil-10	2101,36	-7,88%		

Lehman Brothers Bond Composite US				
		rendement	moyenne	-4,78%
août-09	0,153		semi	
nov-09	0,107	-35,93%	variance	0,853%
déc-09	0,097	-9,35%	rendement annualisé	
janv-10	0,081	-16,49%	-53,46%	
avr-10	0,101	-12,93%	sortino	-6,223
juin-10	0,089	-20,68%		
juil-10	0,0712	-20,00%		

Dow Jones Euro stoxx 500				
		rendement	moyenne	-0,62%
août-09	44,07		semi	
sept-09	43,2	-1,97%	variance	0,046%
nov-09	43,47	-2,64%	rendement annualisé	
févr-10	43,88	-7,23%	-7,78%	
mai-10	44,76	-5,11%	sortino	-5,502
juin-10	41,93	-6,32%		
juil-10	40,64	-3,08%		

Dedicated Short Bias		
		rendement
août-09	72,33	
sept-09	68,52	-5,27%
nov-09	69,65	-2,99%
déc-09	66,68	-4,26%
févr-10	64,72	-3,20%
mars-10	60,44	-6,61%
avr-10	58,09	-3,89%
juil-10	62,55	-3,52%

moyenne	-1,22%
semi variance	0,017%
rendement annualisé	
-13,52%	
sortino	-13,595

Equity Market Neutral		
		rendement
août-09	235,07	
oct-09	236,5	-0,35%
nov-09	226,68	-4,15%
févr-10	231,6	-1,38%
mars-10	232,91	0,57%
mai-10	226,18	-3,30%
juin-10	223,93	-0,99%

moyenne	-0,27%
semi variance	0,032%
rendement annualisé	
-3,14%	
sortino	-3,983

Long/Short Equity		
		rendement
août-09	454,36	
oct-09	463,35	-1,21%
janv-10	473,03	-1,50%
févr-10	495,05	0,29%
avr-10	474,61	-4,13%
mai-10	464,78	-2,07%
juin-10		

moyenne	0,46%
semi variance	0,026%
rendement annualisé	
-3,14%	
sortino	-4,460

Fixed Income Arbitrage		
		rendement
août-09	197,92	
déc-09	212,5	0,76%
févr-10	216,95	0,07%
mai-10	222,17	-0,79%
juin-10	224,22	0,92%
juil-10	226,92	1,20%

moyenne	1,26%
semi variance	0,006%
rendement annualisé	
14,65%	
sortino	13,299

Multi-Strategy		rendement
août-09	323,51	
janv-10	345,64	0,56%
févr-10	347,59	0,56%
mai-10	348,18	-2,19%
juin-10	345,35	-0,81%

moyenne	0,75%
semi variance	0,017%
rendement annualisé	
8,53%	
sortino	3,436

	Russel 2000	rendement
août-09	579,86	
sept-09	558,06	-3,76%
févr-10	609,25	-4,82%
juin-10	660,52	-9,87%
juil-10	604,76	-8,44%

moyenne	0,58%
semi variance	0,084%
rendement annualisé	
4,29%	
sortino	0,101

	JP Morgan EMU Bond Index	rendement
août-09	27,98	
sept-09	28,05	0,25%
déc-09	27,2	-10,47%
févr-10	29	0,62%
juin-10	28	-20,00%

moyenne	1,30%
semi variance	0,970%
rendement annualisé	
10,44%	
sortino	0,653

	Dow Jones Ind	rendement
août-09	9634,1	
sept-09	9130,6	-5,23%
févr-10	10067,33	-4,88%
juin-10	10024,02	-10,11%
juil-10	9732,53	-2,91%

moyenne	0,22%
semi variance	0,094%
rendement annualisé	
1,02%	
sortino	-0,972

Convertible Arbitrage		rendement
août-09	300,47	
nov-09	319,45	0,80%
janv-10	329,73	0,97%
févr-10	331,27	0,47%
mai-10	335,15	-2,51%
juin-10	335,19	0,01%

moyenne	1,21%
semi variance	0,020%
rendement annualisé	
14,03%	
sortino	7,040

Emerging Markets		
		rendement
août-09	314,2	
oct-09	332,7	0,90%
janv-10	341,28	-0,76%
févr-10	339,75	-0,45%
avr-10	356,51	1,01%
mai-10	341,24	-4,28%
juin-10	341,14	-0,03%

moyenne	1,10%
semi variance	0,038%
rendement annualisé	
12,40%	
sortino	4,332

Event Driven		
		rendement
août-09	440,93	
oct-09	455,65	0,43%
févr-10	484,99	0,44%
mai-10	492,63	-3,07%
juin-10	484,87	-1,58%

moyenne	1,03%
semi variance	0,029%
rendement annualisé	
11,68%	
sortino	4,505

## BIBLIOGRAPHIE

### OUVRAGES

- \* Autorités des Marchés Financiers (AMF), «*La gestion alternative*», Collection Les clés pour comprendre - Edition AMF, 2006, p 31.
- \* Daniel Capocci, « Introduction aux Hedge Funds », Paris, Economica, 2004.
- \* Eichengreen et Mathieson « Hedge funds, what do we really know? », Fonds Monétaire International, Septembre 1999.
- \* Eric Pichet & Jean-Philippe Dibon, « Hedge funds : Théorie et pratiques », Les Editions du Siècle, 2008, p 296.
- \* François-Serge Lhabitant, « Hedge funds : Origine, stratégies, performances », Collection Marchés financiers, Dunod, 2008, p 400.
- \* Gérard-Marie Henry, « Les hedge funds », Eyrolles, Editions d'organisation, 2008, p 243.
- \* Michel Aglietta, Sandra Rigot & Sabrina Khanniche « Les hedge funds - Entrepreneurs ou requins de la finance ? », Perrin Collection, 2010, p 363.

### ARTICLES

- \* Alexander Ineichen, « The Myth of hedge funds: are hedge funds the fireflies ahead of the storm? », UBS Warburg (2001), Journal of Global Financial Markets.
- \* Banque Centrale Européenne (BCE), « Bulletin mensuel de la BCE », Janvier 2006.
- \* Berkshire Asset Management winter « Hedge funds », juillet 2003; New York Times.
- \* Bertrand, J.C. et D. Berlemont, mars 2005, « Au royaume des hedge funds, le ratio de Sharpe n'est plus roi », Revue Banque, n°667
- \* Brown S., W. Goetzmann et J. Park, « Hedge Funds and the Asian Currency Crisis of 1997 », Journal of Portfolio Management 2000, p 115.
- \* C. Loomis, « The Jones Nobody keeps up with », Fortune, April 1966.
- \* Fung, W & D.A. Hsieh, « Hedge Fund Benchmarks: Information Content and Measurement Biases », Financial Analysts Journal 2002, p 52.
- \* Georges GALLAIS-HOMONNO, « SICAV et Fonds Communs de Placement, les OPCVM en France », Presse Universitaire de France, p 93.
- \* Gupta, A. & Liang B, « Do hedge funds have enough capital ? A value-at-risk approach », Journal of Financial Economic 2005, p 273.
- \* Jeff Joseph, « Investing in a hedge funds of funds: what really matters », Rydex Capital.

- \* Leland, H, «Beyond mean-variance: risk and performance measures for portfolios with nonsymmetric distributions», Working Paper, Haas School of Business, U.C 1999.
- \* Liang B, «On the performance of Alternative Investment: CTA's, Hedge Funds and Funds-of-funds», Avril 2003, Working Paper.
- \* Lo, A, «Risk Management for Hedge Funds: Introduction and Overview», Financial Analysts Journal 2001, p 57.
- \* Lo, A, «The Statistics of Sharpe Ratios», Financial Analysts Journal, p 79.
- \* Longin, F, «The asymptotic Distribution of Extreme Stock Market Returns», Journal of Business, p 479.
- \* McCarthy, D & R. Spurgin, «A Review of Hedge Fund Performance Benchmarks», Journal of Alternative Investments, 1998, p 30.
- \* Park, J. M. & J. C. Staum , «Performance Persistence in the Alternative Investment Industry», Working Paper, December 1998.
- \* Roger T. Cole, Greg Feldberg et David Lynch, « Hedge funds, transfert du risque de crédit et stabilité financière », Board of governors of the federal reserve system, Revue de la stabilité financière, Banque de France, numéro spécial Hedge Funds, N°10, Avril 2007.
- \* Rose Smith, « The Hedge Fund 100, Institutional Investor's Alpha», June 2006.

#### WEBOGRAPHIE

- [www.hfr.com](http://www.hfr.com)
- [www.marhedge.com](http://www.marhedge.com)
- [www.magnum.com](http://www.magnum.com)
- [www.csfg.com](http://www.csfg.com)

## TABLE DES MATIERES

DEDICACE.....	i
REMERCIEMENTS.....	ii
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS.....	iii
LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES.....	iv
RESUME.....	v
ABSTRACT.....	vi
SOMMAIRE.....	vii
INTRODUCTION GENERALE.....	1
Chapitre 1 : Approche méthodologique .....	7
1.1. Le modèle d'analyse.....	7
1.1.1. L'évaluation de la rentabilité et du risque des hedge funds .....	7
1.1.2. La mesure de l'impact des hedge funds sur la stabilité financière .....	7
1.1.3. La mesure de l'impact des hedge funds sur l'Afrique.....	8
1.2. Outils de collecte de données .....	8
1.2.1. L'analyse documentaire.....	8
1.2.2. Les bases de données.....	8
1.2.2.1. Le biais du survivant .....	9
1.2.2.2. Le biais du « self reporting ».....	9
1.2.2.3. Le biais du « backfilling » .....	10
1.3. Outils d'analyse de données .....	11
1.3.1. Mesures de dispersion des observations.....	11
1.3.1.1. L'écart type.....	11
1.3.1.2. La semi-variance .....	12
1.3.2. Ratios.....	13
1.3.2.1. Ratio de Sharpe.....	13
1.3.2.2. Une mesure alternative : le ratio Sortino .....	14
1.3.3. Tests .....	15
1.3.3.1. Skewness .....	15
1.3.3.2. Kurtosis .....	16
1.3.3.3. Jarcque-Bera.....	16
1.3.4. Logiciels.....	16
Chapitre 2 : Qu'est ce que la gestion alternative : Présentation de l'industrie des hedge funds .....	18
2.1. Qu'est ce qu'un hedge fund ?.....	18
2.1.1. Historique.....	18
2.1.2. Définition.....	19
2.1.3. Caractéristiques d'un fonds spéculatif de type classique .....	20
2.1.4. Evolution des hedge funds .....	21
2.1.4.1. L'évolution des investisseurs .....	22
2.1.4.2. Le rôle majeur des institutionnels.....	22
2.1.4.3. L'évolution des hedge funds .....	23
2.1.5. Les hedge funds dans le monde.....	23
2.1.5.1. Les hedge funds aux Etats-Unis .....	24
2.1.5.2. Les hedge funds en Europe.....	24
2.1.5.3. Les hedge funds en Asie.....	25
2.2. Comment fonctionne un hedge fund ?.....	25
2.2.1. Constitution- structure et réglementation des hedge funds .....	25
2.2.2. Responsabilité des gérants.....	25
2.2.3. Les « Fees » - mode d'intéressement .....	26
2.2.3.1. Le « 1-20 » .....	26

2.2.3.2. Les « hurdle rates ».....	26
2.2.3.3. Les « water marks ».....	26
2.2.4. Les investisseurs.....	26
2.2.5. Les principaux outils.....	27
2.2.5.1. La vente à découvert (short selling).....	28
2.2.5.2. Le Levier.....	28
2.2.5.3. L'« Active Trading » ou Gestion active.....	30
2.2.6. Les différentes stratégies des hedge funds.....	30
2.2.6.1. L'arbitrage des obligations ( <i>Convertible arbitrage</i> ).....	30
2.2.6.2. Dedicated short bias.....	31
2.2.6.3. Spécialistes sur les marchés émergents (Emerging market).....	31
2.2.6.4. Equity market neutral.....	31
2.2.6.5. Event driven.....	31
2.2.6.6. Arbitrages sur les produits de taux ou « Fixed Income arbitrage ».....	32
2.2.6.7. Global Macro.....	32
2.2.6.8. Long/Short equity.....	32
2.2.6.9. Managed Futures.....	32
2.2.6.10. Multi strategy.....	32
2.2.7. Les promoteurs de hedge funds.....	33
Chapitre 3: Revue de la littérature.....	35
Hedge funds et Mutual funds.....	35
3.1. Comparaison en termes de droit en vigueur.....	35
3.1.1. Instruments utilisés.....	35
3.1.2. Commissions.....	36
3.1.3. Le nombre d'investisseurs.....	36
3.1.4. Liquidité.....	36
3.1.5. Publicité.....	37
3.1.6. Organisation générale.....	37
3.2. Autres différences principales.....	38
3.2.1. Apport des gérants.....	38
3.2.2. Performance.....	39
3.2.3. Publication des informations.....	39
3.2.4. Stratégies d'investissement.....	39
3.2.5. Taille des industries.....	40
3.2.6. Corrélation.....	40
3.2.7. Comparaison en termes de rendement.....	41
Chapitre 4 : Mesure de la rentabilité et du risque des hedge funds.....	45
4.1. Description des données.....	45
4.1.2. Données relatives aux hedge funds.....	45
4.1.2. Données relatives aux indices de marché.....	47
4.2. Rentabilités et volatilités des indices.....	47
4.2.1. Rentabilités des indices.....	49
4.2.2. Volatilité des indices.....	49
4.2.3. Ratio de Sharpe des indices.....	49
4.2.4. Analyse de la normalité des indices de hedge funds.....	50
4.2.4.1. Skewness.....	52
4.2.4.2. Kurtosis.....	53
4.2.4.3. Jarque-béra.....	53
4.3. Mesures alternatives.....	54
4.3.1. La semi-variance.....	54
4.3.2. Performance des indices.....	54

Chapitre 5 : Impact des hedge funds sur la stabilité financière.....	57
5.1. Les hedge funds sont une source d'opportunité pour les marchés de capitaux, l'économie et les banques.....	57
5.1.1. Hedge funds, efficacité des marchés .....	58
5.1.2. Hedge funds et partage de risque.....	58
5.1.3. Hedge funds apporteurs de liquidité.....	59
5.1.4. Les hedge funds source d'activité pour les banques.....	60
5.2. Les risques liés aux hedge funds .....	62
5.2.1. Les Hedge Funds à l'origine d'un risque systémique.....	62
5.2.1.1. Par le canal des marchés financiers .....	64
5.2.1.2. Par le canal des banques .....	65
5.2.2. Les risques pour les investisseurs.....	66
5.2.3. Les risques pour les banques .....	67
5.2.3.1. Risques liés aux produits dérivés OTC.....	67
5.2.3.2. Risques liés aux « prime brokerage ».....	68
5.2.4. Les risques pour les assureurs .....	68
5.2.5. Les autres risques .....	69
5.2.5.1. Les abus de marchés .....	69
5.2.5.2. Le dévoiement de l'activisme actionnarial.....	69
5.2.5.3. L'insuffisante maîtrise des risques opérationnels et du contrôle interne.....	69
5.2.5.4. Le « misselling » .....	69
Chapitre 6 : Les hedge funds en Afrique.....	70
6.1. Etat des lieux des marchés financiers africains .....	70
6.1.1. Capitalisation boursière.....	71
6.1.1.1. Niveau régional .....	72
6.1.1.2. Au niveau national.....	73
6.1.2. Volume d'opérations, liquidité et nombre de titres cotés.....	74
6.2. Etat des hedge funds en Afrique.....	76
6.2.1. Causes de l'intérêt des hedge funds en Afrique .....	76
6.2.2. Quelques hedge funds en Afrique .....	77
6.2.3. Scipion Capital, premier hedge fund pour l'Afrique.....	78
6.2.3.1. Scipion Capital, meilleur hedge fund en Afrique et en Afrique du Sud.....	78
6.2.3.2. Performances de Scipion Capital sur les neuf premiers mois de l'année .....	79
6.3. Les activités des hedge funds en Afrique.....	79
6.3.1. Stratégies .....	79
6.3.2. Risques inhérents.....	81
6.4. Impact des activités des hedge funds en Afrique .....	82
6.4.1. Impacts positifs.....	82
6.4.2. Impacts négatifs.....	82
6.5. Enjeux et Perspectives pour l'Afrique.....	82
6.6. Recommandations .....	84
CONCLUSION GENERALE .....	89
ANNEXES .....	91
BIBLIOGRAPHIE .....	108

## RESUME

### **Gestion alternative, Hedge funds : Quelles applications en Afrique ?**

#### **Problématiques – Enjeux - Perspectives**

La gestion alternative est l'un des secteurs ayant eu une croissance spectaculaire, ces dernières années. Ce type de gestion intéresse les investisseurs par son rendement décorrélé des marchés et sa couverture permanente des capitaux investis. L'explosion de l'industrie des hedge funds est due non seulement à une augmentation du nombre de fonds créés, mais aussi à un accroissement du volume de l'actif géré. L'ampleur et le rythme de croissance de la gestion alternative ont suscité l'intérêt croissant des spécialistes et la fascination des investisseurs institutionnels et particuliers.

La croissance du secteur a renforcé, de manière significative, l'efficacité de marché et la stabilité financière en accroissant la liquidité sur de nombreux marchés financiers, en améliorant le processus de découverte de prix et en abaissant le coût du capital. Mais comme d'autres institutions financières, les fonds spéculatifs induisent deux grandes catégories de risque pour les investisseurs et les milieux financiers dans leur ensemble : le risque systémique et le risque non systémique. Sur la période étudiée (2009-2010), les indices de hedge funds sont plus performants que les indices boursiers. Mais les indices de hedge funds ne suivant pas une loi normale, il est indispensable d'utiliser les outils appropriés pour leur évaluation.

Les conditions internationales, la faiblesse des rendements dans les pays de l'OCDE, et la croissance de certains pays africains font que les hedge funds sont attirés par le continent africain. En effet, si les hedge funds y trouvent leur compte, ils constituent une source de financement traditionnellement plus flexible que les banques.

**Mots clés :** gestion alternative, hedge funds, finance en Afrique

---

## ABSTRACT

### **Alternative management, hedge funds: What's application in Africa ?**

#### **Problem – stakes - Perspectives**

Alternative management is one sector that had a spectacular growth in recent years. This type of management interested investors because of its uncorrelated yield to markets and its permanent coverage of the capital invested. The explosion of the hedge fund's industry is due not only to the increase of the number of funds created, but also to the increase the volume of assets managed. The extent and the rate of growth of alternative management have attracted growing interest of specialists and the fascination of institutional and individual investors.

The growth of the sector has significantly strengthened the market efficiency and financial stability by increasing liquidity in many financial markets by improving the price discovery process and lowering the cost of capital. But like other financial institutions, hedge funds induce two broad categories of risk for investors and the financial community: the systemic risk and the non-systemic risk.

Over the period studied (2009-2010), the hedge fund's indices are more efficient than the market's indices. But the hedge fund's indices that do not follow a normal distribution, it becomes essential to use appropriate tools for their evaluation.

International conditions, low yields in OECD countries, and the growth of some African countries are the facts that hedge funds are attracted to the African continent. Indeed, if hedge funds will find their profit, they are a source of funding more flexible than traditional banks.

**Keywords:** Alternative management, hedge funds, Financing in Africa