

**LES PERFORMANCES DE
TRES LONG TERME DES FONDS
L'exemple des SICAV françaises de 1975 à 2001**

par
Séléna NGUYEN
Laboratoire d'Economie d'Orléans
nguyenselena@yahoo.fr

Communication pour les sessions formelles aux
Journées Internationales de l'Economie Monétaire et Bancaire
Lyon – Juin 2002

Version provisoire

Résumé : Ce papier vous résume la performance réalisée des SICAV françaises du janvier 1975 au décembre 2001, soit de 27 années pleines. Une période aussi longue n'est jamais traitée dans la littérature des performances. Or la durée de la période de mesure doit être suffisamment longue pour permettre d'apprécier la qualité des choix des gestionnaires et non pas l'effet d'événement conjoncturel. Cette présentation comporte de quatre sections. La première présente l'échantillon et montre qu'il n'y a pas de biais de survie. La seconde section analyse les résultats "bruts". Les SICAV d'Actions à vocation étrangère réalisent la meilleure performance, elles sont également les fonds les plus risqués. Lorsque les mesures joignant la rentabilité et le risque sont appliquées dans la troisième section, les SICAV d'Actions à vocation étrangère s'occupent la première place. Et si on ne tient compte que des risques que les rentabilités tombent en-dessous de leur espérance, les fonds obligataires sont les plus performants. Dans la quatrième section, la performance réalisée par les portefeuilles fictifs ayant le même niveau de risque que son benchmark apporte plus aux fonds d'actions et moins aux fonds obligataires. Dans ces deux dernières sections, l'homogénéité des classements selon les différentes mesures est examinée pour nous permettre de tirer les conclusions sur la fiabilité des classements dans les différents univers d'investissement.

Je tiens à remercier Professeur Georges GALLAIS-HAMONNO pour ses conseils, ses critiques sévères et sa relecture de ce papier. Je souhaite également témoigner ma reconnaissance à la société Standard and Poor's Micropal qui m'a fourni gracieusement les données, et au sein de cette société, plus particulièrement à madame Marina IVANOFF pour sa disponibilité et son aide dans la recherche de trace des SICAV.

INTRODUCTION

Le problème de la performance des fonds est quasiment schizophrénique. D'un côté, il est normal que les épargnants qui souhaitent placer leurs économies dans un fonds cherchent à trouver les fonds "les plus performants" et à éviter les fonds "moins performants". De l'autre, depuis quarantaine années, tous les travaux universitaires aboutissent au même constat : l'impossibilité pour un fonds de sur-performer son étalon de référence de manière continue. La dernière recherche française, la thèse de Folens (2001) ne recense pas moins de 150 travaux qui aboutissent tous - y compris les propres mesures de l'auteur - à cette conclusion désabusée.

On peut donc se demander quel peut être l'intérêt d'une nouvelle étude en ce domaine. Notre alibi est le fait de traiter un aspect qui n'a jamais été traité dans la littérature, à l'exception de l'étude de Stehle et Grewe (2000) sur les 18 fonds d'investissement allemands : la très longue période, ici 27 ans, dans l'étude précitée 26 ans. Toutes les recherches utilisent des périodes beaucoup plus courtes, 5 à 10 ans, ou bien se préoccupent des performances annuelles. Or la durée de la période de mesure doit être suffisamment longue pour permettre d'apprécier la qualité des choix des gestionnaires et non pas l'effet d'événement conjoncturel.

Cette présentation comporte quatre sections. La première section présente l'échantillon et montre qu'il n'y a pas de biais du survivant. La seconde section analyse les résultats "bruts" tandis que la troisième mesure les coefficients de performance et la quatrième mesure les performances obtenues par les rentabilités ajustées. La conclusion résume les enseignements de cette recherche.

SECTION 1 : L'ÉCHANTILLON ET LE "BIAIS DE SURVIE"

L'échantillon est présenté et analysé à prouver qu'il n'y a pas de "biais du survie".

A. L'échantillon de SICAV "de long terme"

a. Périodes

L'étude menée dans notre papier couvre la période de 31 décembre 1974 à 31 décembre 2001, soit vingt-sept années pleines. Les données de la première sous-période (de 31 décembre 1974 à 31 décembre 1982) sont recueillies dans deux périodiques : la *Cote Déffossé*¹ et les *Echos*. Celles de la deuxième (de 31 décembre 1982 à 31 décembre 2001) sont issues de la base de données de Standard & Poor's Micropal². Elles sont nettes des frais (y compris les frais d'émission, les frais de rachat et les frais de courtage). Cela est parfaitement logique pour toute étude de performance externe les investisseurs ne tiennent compte que les rentabilités nettes.

Afin de mieux comprendre le comportement des fonds, regardons l'évolution boursière de ces vingt-sept années. Il est préférable d'observer la tendance des marchés par le SBF 250 – l'indice regroupant les plus importants poids du marché boursier français. La période 1975 – 2000 se caractérise par plusieurs mouvements boursiers. Le début de cette période signe la première reprise après le krach en 1974³. Elle connaît sa première crise de 1987 (avec -25,4%). Depuis le début de l'année 1993 la conjoncture boursière est largement mouvementée. Jusqu'en février 1994, une tendance haussière a fait progresser le marché de près de 38%. Cette phase de hausse coïncide avec la fin de la dépression, à l'anticipation de la croissance à venir et à la bonne tenue des marchés mondiaux. Le déclin boursier observé en 1994 (SBF 250 : -20% entre février 1994 et février 1995) suite à la crise obligataire a pour effet de ralentir le programme de privatisations, en attendant des jours plus cléments⁴. Depuis 1997, les places boursières profitent d'une envolée spectaculaire. Cette évolution représente la rapatriation des capitaux vers l'occident suite à la crise financière asiatique⁵. Nous remarquerons cependant la période de trouble allant d'août 1998 à octobre de la même année. Le marché a subi une sévère correction et a perdu près de 30% en moins de 3 mois. En 1999, l'indice SBF 250 s'est vu créditer d'une hausse de 54,57% qui résulte de l'ère nouvelle qui résulte de la fameuse nouvelle économie. A partir du mi 2001, le marché français a commencé à chuter. Le premier semestre de 2001 a témoigné une baisse considérable du marché de l'ordre -10,12%.

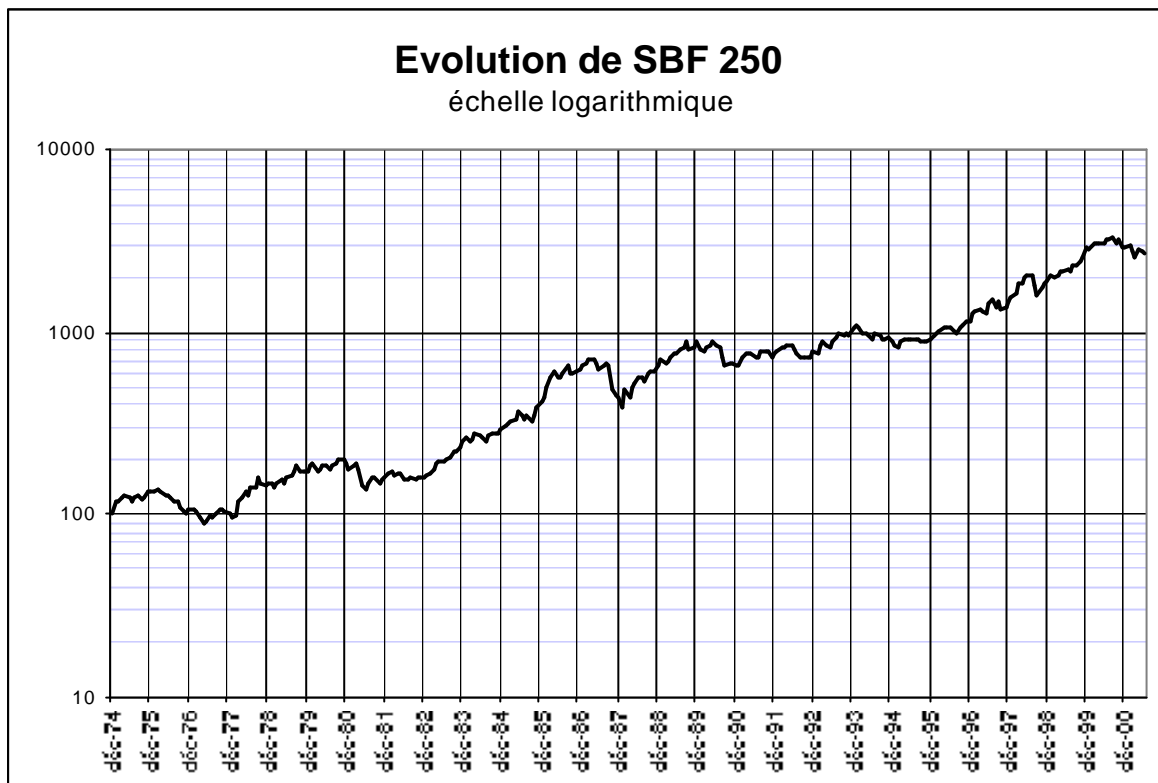
¹ Qui s'appelle *La Tribune* à nos jours.

² Nous remercions Madame Marina IVANOFF et Monsieur le Directeur Denis LE BERCHE.

³ Ce krach est souvent oublié car il s'agit d'une dégradation très lente pendant environ neuf mois.

⁴ AGF et la CNP dont la privatisation était prévue pour 1995 ont vu leur introduction en Bourse reportée en Bourse.

⁵ Celle qui se déclençait officiellement le 2 juillet 1997 en Thaïlande par la dépréciation du baht thaïlandais.



Cette baisse est confirmée tout au long de l'année 2001. A l'issue de cette évolution médiocre, la gestion alternative dont l'objectif est la performance absolue mais pas relative devient un phénomène en France.

Tous ces mouvements brutaux nous servent à expliquer des queues de distribution des valeurs boursières et donc des valeurs des titres des SICAV en question.

b. L'échantillon

Notre échantillon est composé des SICAV créées avant 1975 et existent toujours jusqu'à la fin 2001. Sont écartés tous les fonds nés après 31 décembre 1974 et ceux qui sont disparus ou étaient absorbés pendant la période qui nous tient au cœur. Notre échantillon est encore réduit par le retrait des SICAV indicielles, celles qui changent l'orientation de gestion et celles qui placent essentiellement dans les actifs étrangers (afin d'affiner la comparaison de leur attribution des performances). C'est pourquoi nous ne retenons que 46 SICAV à partir des 90 SICAV existant en 31 décembre 1974⁶.

Depuis leur naissance jusqu'à la fin 2001, la vicissitude de nos SICAV est résumée par le tableau suivant (qui présente également le résultat de la collecte de données) :

⁶ Il faut compter également l'indisponibilité des données.

	<i>Obligations françaises de première catégorie</i>	<i>Obligations françaises</i>	<i>Actions à vocation française</i>	<i>Actions à vocation étrangère</i>	<i>Actions immobilières et foncières</i>	Total	%
En existence le 31/12/1974	6	20	19	35	10	91	
Absorbé	1	1	4	13	2	21	23,33%
SICAV étrangères		2		2		4	4,44%
SICAV indicielles			2			2	2,22%
<i>Disparus</i>		2	1	4		7	7,78%
En existence le 31/12/2001	5	15	12	16	8 ⁷	56	62,22%
Echantillon	4	13	12	13	4	46	51,11%

Source : *Annuaire de l'ASFFI*

Les fonds *Obligations françaises de première catégorie* ont un portefeuille composé exclusivement des obligations émises ou garanties par l'Etat français. Les fonds *Obligations françaises* possèdent environ 75% d'obligations françaises, le reste est rempli par les obligations étrangères. La composition des fonds *Actions à vocation française* est un peu plus compliquée. Avant 1992, pour bénéficier des avantages fiscaux, leur portefeuille doit être composé d'actions françaises à hauteur de 60% et au moins de 30% d'obligations françaises. Les fonds *Actions à vocation étrangère*, au contraire, ne sont pas réglementés par aucune répartition précise entre les placements français et ceux internationaux. Les fonds *Actions immobilières et foncières* sont, comme leur nom indiqué, spécialisés au secteur immobilier et foncier. Il s'agit des fonds qui se valorisent lentement et réagissent bien en période de baisse grâce à sa capacité défensive.

Il y avait 91 fonds en activité le 31 décembre 1974 et il en restait 56 en décembre 2001, soit 62,22%. Mais ces 34 ne correspondent nullement pas à des "faillites" ou bien à des SICAV qui avaient des résultats spécialement médiocres. En fait, cela reflète essentiellement l'intense mouvement de concentration qu'a connu le secteur bancaire français durant cette période : 21 SICAV ont été ainsi absorbées lorsque les nouvelles entités bancaires ont rationaliser leurs portefeuilles de fonds. Six autres ont changé d'orientation : elles mettent presque tout son actif en valeurs étrangères ou elles pratiquent la gestion indicelle. Il reste sept SICAV dont il a été impossible de retrouver la trace.

Sous réserve de ce dernier cas (qui, de toute manière, ne touche que 7,78% des fonds d'origine), il semble que le "biais du survie" ne soit pas un véritable problème. Lors de ces fusion – absorption, ou bien lors de ces réorientations, les investisseurs ont eu en normalement la possibilité de quitter la SICAV et de réinvestir sans frais dans un autre fonds.

⁷ Dont les deux SICAV ont transformé en FCP: Foncier Investissement en 2000, Unisic en 1993 ; Indocam Rendement Actions a changé en classe d'actions en 1997.

La mesure du "biais du survie" devient en cas un "coût d'opportunité" : ce qu'aurait eu l'investisseur s'il était resté dans la sicav d'origine ou bien vice-versa. L'existence du biais du survivant est confirmée par plusieurs recherches portant sur les fonds d'investissement américains. En l'ignorant, la performance souffrait d'une grave distorsion. Cela était révélé pour la première fois par Grinblatt et Titman (1989). Par la suite, une série de propositions dans l'objectif de corriger le biais du survivant est procédée toujours sur le marché américain. En France, Bergeruc (1999), en employant un modèle tri-indiciel sur la période de 1987 à 1995, a trouvé un biais de SICAV actions françaises disparues de 0,51% à 0,56% par an.

La moitié des fonds conservent leur orientation d'investissement. Ils sont au nombre de 46 SICAV, soit 51,12%. Pendant leur vie, ils changent de nom pour des raisons purement commerciales. Augmenté par les absorptions, notre échantillon serait au total de 56 fonds. Malheureusement, par raison habituelle : manque de certaines données annuelles (surtout celui de la catégorie des Actions immobilières et foncières), nous sommes obligés de nous contenter d'un échantillon de 46 SICAV.

Ces 46 SICAV se répartissent en trois groupes d'importance à peu près égale : 17 SICAV obligataires (4 de " Obligations de première catégorie" et 13 de "Obligations françaises générales" ; 12 SICAV de "Actions à vocation française", (mais ce groupe est hétérogène car certaines SICAV PEA utilisent au maximum la possibilité d'avoir 40% de titres étrangers); 13 fonds de "Actions à vocation étrangère" (certaines tournées vers l'Europe, les autres vers l'international). Enfin, le secteur immobilier et foncier est représenté par seulement 4 SICAV.

Toutes ces SICAV sont des fonds de capitalisation depuis que cette formule est possible. Les données sont les *rentabilités annuelles* (incluant les coupons et l'avoir fiscal ou le crédit d'impôt) avant la période de capitalisation⁸. Les rentabilités annuelles sont calculées à partir des valeurs liquidatives enregistrées à la dernier jour ouvert de l'année.

La taille de fonds dans notre échantillon varie largement. Fin juin 2001, la plus petite SICAV est IMSI de 3 millions de francs, et la plus grosse est Slivafrance aux 1935 millions de francs. En moyenne, la catégorie Actions à vocation française est composée des plus importants poids boursiers (dont Slivafrance). Viennent en suite, par ordre décroissant, les Obligations françaises, les Actions à vocation étrangère, les Obligations de première catégorie et, enfin, les Actions immobilières et foncières (dont IMSI). Nous allons voir si la taille des fonds participe à générer leur performance.

B. Les benchmarks

Il est impossible de mesurer des "résultats" et des "performances" sans utiliser *a fortiori* un étalon servant de référence. Mais il faut être conscient qu'il s'agit ici d'une gageuse pour au moins trois raisons interdépendantes.

La première est liée à la réglementation. Jusqu'en 1992, toutes les SICAV "actions" étaient soumises à "l'obligation de l'obligation", qu'elles soient orientées "actions françaises"

⁸ Les chiffres relatifs aux années 1975 - 1982 sont issus de la base "IOF-LEO". Ceux des années suivantes ont été aimablement communiqués par la société S&P Micropal qu'elle trouve ici le témoignage de notre reconnaissance.

ou "actions internationales". La seconde raison est le fait que, jusqu'aux 1995, la gestion des sicav n'était pas "benchmarkée", si on peut utiliser ce néologisme ; en partie à cause de cette réglementation mais aussi parce que la philosophie ambiante était à la gestion "discrétionnaire". Cette dernière explique une troisième raison : durant les vingt années qui vont de 1975 à 1995, l'allocation tactique entre obligations françaises, actions françaises et actions étrangères a évolué en fonction des cycles boursiers.

Ceci étant, pour avoir néanmoins une référence, les indices suivants sont utilisés :

- Le portefeuille indiciel des Valeurs Françaises à Revenu Fixe de 1975 à 1992⁹ raccordé ensuite à l'indice Sal French Gov Bd 7-10 ;
- Le portefeuille indiciel des Valeurs Françaises à Revenu Fixe de 1975 à 1992⁹ raccordé ensuite à l'indice JP Morgan France 7-10 ;
- Le portefeuille indiciel des Valeurs Françaises à Revenu Variable de 1975 à 1992⁹ raccordé à l'indice MSCI – France ;
- L'indice MSCI – World ;
- Le portefeuille indiciel de 40% Valeurs Françaises à Revenu Fixe et de 60% Valeurs Françaises à Revenu Variable de 1975 à 1992⁹ + SBF250 immo (sous catégorie immobilière de l'indice SBF250).

Mais il faut insister sur ces indices ne représentent que des références "floues". C'est d'ailleurs pourquoi l'accent est mis sur les mesures de performance qui ne sont pas sur les techniques des régressions.

C. La distribution statistique des rentabilités

Le tableau ci-dessous présente la moyenne des quatre moments qui caractérisent la distribution des rentabilités des fonds, moyenne effectuée pour chaque groupe :

⁹ cf Georges GALLAIS-HAMONNO et Pedro ARBULU (1995)

Table 1 : Les quatre moments statistiques

Nom	Moyenne arithmétique	Ecart-type	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera	Normalité
<i>Obligations de Première Catégorie</i>	8,99%	5,92%	-0,507	2,587	1,479	47,72%
Benchmark	13,12%	8,72%	-0,532	2,936	1,28	52,83%
<i>Obligations Françaises</i>	9,86%	7,59%	-0,072	3,038	1,51	68,35%
Benchmark	13,03%	8,71%	-0,533	3,002	1,28	52,79%
<i>Actions à vocation française</i>	13,26%	16,95%	-0,132	2,288	0,76	69,22%
Benchmark	18,43%	26,31%	-0,095	1,815	1,620	44,49%
<i>Actions à vocation étrangère</i>	13,31%	17,93%	0,113	2,671	2,64	62,77%
Benchmark	15,94%	19,68%	-0,156	2,136	0,95	62,19%
<i>Actions Immobilières et Foncières</i>	12,71%	16,15%	-0,029	2,192	0,94	65,19%
Benchmark	13,02%	19,93%	-0,018	1,635	2,10	35,02%

Ce tableau apporte quatre enseignements.

- Le premier – qui est le principal – est le fait que le couple "rentabilité - risque" correspond au modèle théorique : la rentabilité de chaque spécialisation est fonction du degré de risque couru (plus de risque, plus de rentabilités).
- Le second est celui sur les moments d'ordre 3 et d'ordre 4. En terme des moments d'ordre 3, la quasi-totalité des SICAV déforme la loi normale à gauche (car leur skewness sont négatives). En achetant les titres des fonds dont la skewness est négative, on a plus de chance d'avoir une rentabilité supérieure à leur rentabilité espérée. Il y a 14 fonds dont la skewness est positive (donc 5 des Obligations françaises, 1 des Actions à vocation française, 6 des Actions à vocation étrangère et 2 des Actions immobilières et foncières). En moyenne, toutes les catégories ont la skewness négatives. Les Obligations de première catégorie sont les fonds dont la skewness s'écarte le plus de 0.
- Le moment le plus étonnant est le kurtosis. La distribution mesokurtique de la loi normale est caractérisée par le kurtosis égal à 3. Dans le cas des actifs financiers, il est fréquent que ce moment soit supérieur à 3. Cela interprète une courbe pointue de distribution des rentabilités avec les deux queues épaisses. La rentabilité moyenne, dans ce cas, a de forte probabilité d'être obtenue, mais la probabilité d'un krach est également grande. Or, l'évolution boursière des SICAV de la période en question n'indique pas ce comportement. Sur la période totale, la plupart des fonds ont les kurtosis inférieur à 3 ce qui aplatit la courbe de distribution des rentabilités. En moyenne, seules les Obligations françaises ont le kurtosis supérieure à 3.

- Le quatrième est plus original. Les tests comparant l'ensemble des Obligations de première catégorie avec celui des Obligations générales conduit à la conclusion que la distribution de ces deux spécialisations n'est pas statistiquement différenciée¹⁰. Conséquence pratique : ces catégories sont regroupées pour les mesures de performance.

En raison des hypothèses économétriques, il est préférable d'effectuer les calculs sur une base de données normalement distribuées. L'utilisation du logarithme népérien permet d'avoir des lois de distribution plus proche de la loi normale (GIRERD-POTIN, 1992). En effet, l'emploi des logarithmes permet de supprimer le fait que plus le niveau de cours soit élevé, plus la variance est grande. De plus, les rentabilités logarithmiques sont parfaitement additives sur des intervalles de temps successifs. En bref, si les cours sont distribués log-normalement, alors les rentabilités logarithmiques sont distribuées normalement.

La distribution normale est symétrique et mesokurtique. Ces conditions sont équivalentes à :

- son troisième moment centré réduit ou son skewness est égal à 0
- son quatrième moment centré réduit ou son kurtosis est égal à 3

Le test Jarque-Bera, un test spécifique de normalité tests sera mis en place pour tester la normalité de la rentabilité logarithmique. Il a pour but de tester la déviation de la distribution des rentabilités du fonds par rapport à celle de la loi normale. Dans le tableau 1, les valeurs de la statistique de Wald¹¹ sont présentées suivies de leur probabilité d'adéquation au test (pour plus de lisibilité pour la comparaison entre la valeur de la statistique avec celle du seuil de critique¹²). Les résultats sont assez satisfaisants. Presque partout, les valeurs de la statistique de Wald sont inférieures à la valeur critique. Sur la période totale, ce test joignant l'asymétrie à l'aplatissement montre que la plupart de distributions des rentabilités suivent la loi normale. Les deux fonds ne suivent pas la loi normale sont : Fructidor (Obligations françaises), Planinter (Actions à vocation étrangère). Leur coefficients d'asymétrie positifs, même supérieurs à 1, sont révélateurs d'une asymétrie à droit. En plaçant l'argent dans ces deux fonds, on a plus de chance d'avoir une rentabilité supérieure à son espérance. Le coefficient d'aplatissement fort supérieur à 3 est révélateur d'une grande probabilité de risque. Cela est confirmé par l'écart-types le plus élevé de Planinter parmi tous nos fonds. Le test Jarque-Bera montre donc que la distribution des rentabilités de ces deux SICAV ne suivent pas la loi normale.

¹⁰ Le test d'égalité des variances (un test de Fisher) et celui d'égalité des espérances (un test de Student) de ces deux catégories des fonds obligataires acceptent les hypothèses nulles. Les valeurs de statistiques sont 0,60976 et -0,46177 dont les valeurs absolues sont bien inférieures aux seuils critiques à 5% de 1,92912 et 2,0066.

¹¹
$$W = n * \left(\frac{Sk^2}{3!} + \frac{(K-3)^2}{4!} \right)$$

¹² Le seuil de critique à 5% est 5,9915.

SECTION II : LES RESULTATS SUR UN QUART DE SIECLE

La mesure de la performance nécessite le calcul de la rentabilité et du risque. L'annexe I résume les statistiques des rentabilités annuelles.

Sur une période pluriannuelle, la moyenne géométrique prouve sa supériorité à la moyenne arithmétique. En effet celle dernière peut gommer les mouvements en additionnant simplement les rentabilités. La moyenne géométrique implique que les revenus reçus sont réinvestis au taux déterminé au moment de leur réinvestissement. Elle est la seule mesure employée dans les recherches financières utilisant les procédures économétriques. Sa formule est la suivante :

$$r_i = \sqrt[T]{\prod_{t=1}^T (1 + r_{it})} - 1$$

Commençons par regarder ce que les investisseurs ont gagné en 27 ans. Le tableau ci-dessous présente la moyenne géométrique d'un placement dans chacune des cinq catégories¹³.

Table 2 : Résultat d'un placement de 27 ans (taux d'intérêt composé) 1975 – 2001

	<i>Moyenne géométrique</i>	<i>Benchmark</i>
Obligations de première catégorie	8,46%	12,03%
Obligations françaises	9,86%	11,95%
Actions à vocation française	11,28%	14,38%
Actions à vocation étrangère	11,24%	13,33%
Actions immobilières et foncières	10,94%	10,70%

Il est difficile de porter un jugement sur des chiffres de résultats "absolus". On peut seulement remarquer que les indices font "mieux" parce qu'ils ne subissent pas les "coûts de friction". L'écart-type des rentabilités des marchés est bien normal supérieur au celui des rentabilités des fonds.

Evidemment, les rentabilités des fonds ne sont pas stables à travers 27 années. Après les 13 années médiocres (1965 – 1977), la plupart des fonds récupèrent en terme de rentabilité pendant la magnifique période (1982 – 1990). Cet événement est reflété surtout par les résultats de la période allant de 1981 à 1985. Les fonds se créditent également d'une hausse à partir de 1995 jusqu'au milieu de 2000. Cette envolée est d'autant plus spectaculaire après le déclin bousier observé en 1994 ce qui fit subir aux fonds une correction sévère à la baisse. C'est pour cette raison que la majorité des fonds connaissent une croissance plus modeste pendant la période de trouble de 1991 à 1995.

¹³ Ce calcul comprend au résultat d'un portefeuille équi-pondéré entre les SICAV de la catégorie. GdR 2002

Sur la longue période, le marché des actions à vocation française gagne le plus, 2,8% de plus par rapport au marché le moins rentable, des Obligations de première catégorie à 8,5%. Viennent ensuite le groupe des Actions à vocation étrangère, Actions immobilières et foncières, Obligations françaises et Obligations de premières catégories. Les Actions immobilières et foncières ont leur rentabilité moins honorable que celle des Actions à vocation étrangère malgré son écart-type plus élevé (ce qui contredit le "no free lunch").

Les SICAV du groupe des Actions à vocation française (lancées en 1964) obtiennent les rentabilités les plus importantes, ce qui est normal compte tenu d'un risque correspondant très élevé (ce dont témoigne leur écart-type). Cela prouve tout l'intérêt de la gestion permanente et professionnelle d'un portefeuille d'actions (malgré des tourments à ces derniers temps). En terme de rentabilité, le meilleur fonds de ce groupe est AXA Valeurs Françaises à 14,27%, qui domine également toutes les autres SICAV. Cette rentabilité est bien méritée pour récompenser le risque que doivent subir les souscripteurs de ce fonds. En effet, sur un horizon de 27 ans, l'écart-type de rentabilités de ce fonds (20,46%) est bien parmi les plus élevés. Le champion de risque est détenu par Planinter à 26,67% (action à vocation étrangère).

Le deuxième rang en terme de rentabilité moyenne est détenu par les SICAV Action à vocation étrangère. Le leader de ce groupe sur la période de 27 ans est Victoire à 13,25%. Son risque est nettement inférieur (presque la moitié) de celui de Planinter (deuxième de cette catégorie). La dernière place de ce groupe est au Sogé Europe Actions dont le risque est même plus élevé que celui de Victoire.

Les résultats moyens de la catégorie des Actions immobilière et foncière (créées au début des années soixante-dix) sont moins bons que ceux de la catégorie des SICAV Action à vocation étrangère. Théoriquement, la rentabilité de cette catégorie est moins heurtée et donc assez faible sur une longue période. En effet, les actions de cette catégorie montent moins que les actions industrielles en période de hausse et baissent également moins en période de baisse en raison de la priorité du secteur.

Il n'est pas surprenant que la rentabilité des fonds d'obligations soit inférieure à celle des fonds d'actions et que leur niveau de risque soit nettement moins élevé. Les SICAV Obligations françaises (nées en 1967), plus anciennes que les SICAV Obligations de première catégorie (lancées en 1969), ont la rentabilité et sans doute le risque plus élevé. Les titres de ces deux catégories ont quasiment les mêmes évolutions dans le temps. Ils connaissent une croissance assez importante pendant la période de 1975 à 1985. Puis, comme les SICAV d'actions, les SICAV d'obligations se heurtent aux fluctuations qui ralentissent leur croissance. Cependant, à partir de 1990, les SICAV d'actions remontent en croissance, ce qui n'est pas le cas des SICAV d'obligations.

SECTION III : LES COEFFICIENTS DE PERFORMANCE ET L'HOMOGENEITE DES HIERARCHIES

Dans cette partie, nous comparons quatre classements alternatifs des performances : la rentabilité, le ratio de Sharpe, le ratio de Jensen-Black et le ratio de Sortino. Afin d'assurer des comparaisons homogènes, elles ne sont effectuées qu'entre les SICAV dans une même catégorie. Les tests de l'homogénéité des hiérarchies seront effectués afin de détecter la meilleure mesure entre ces trois. La catégorie des SICAV Obligations de première catégorie est regroupée avec les SICAV Obligations françaises dans un groupe SICAV Obligations (elles portent une étoile pour être distinguées). Les SICAV Actions Immobilières et Foncières n'ayant que quatre fonds. A cause de ce petit nombre, nous ne les étudions pas dans cette partie.

A. Les trois mesures classiques

Le table suivant nous résume les performances des fonds selon les trois mesures : Rentabilité, Sharpe et Jensen-Black.

Table 3 : Classements des performances

	Capital	Rentabilité (moyenne géo)	Sharpe	Jensen-Black
<i>Obligations</i>	364	8,99%	0,129	-0,027
Benchmark		11,95%	0,453	
<i>Actions à vocation française</i>	1068	11,28%	0,186	0,005
Benchmark		14,38%	0,242	
<i>Actions à vocation étrangère</i>	288	11,24%	0,185	-0,006
Benchmark		13,33%	0,271	

On connaît le ratio de Sharpe, qui pour nous, est la mesure la plus "robuste" de performance. Il s'agit du rapport entre la prime de risque et le risque total (ce dernier est mesuré par l'écart-type des rentabilités).

$$Sh = \frac{E(r_i) - E(r_f)}{s(r_i)} = \frac{E(Pr_i)}{s(Pr_i)}$$

Dans son article charnière des études de performance, Sharpe (1966) a choisi le taux d'obligation d'Etat de 10 ans comme le taux sans risque. Il est indiscutable en terme d'horizon de placement car on recevra un intérêt certain dans 10 ans. Cependant, un taux de 10 ans implique le risque de variation de taux. C'est pour cette raison que nous préférons un taux de plus court terme. Les taux retenus sont le Taux du Marché Monétaire à 1 mois (source

INSEE) et l'EONIA Capital 30j (source Standard and Poor's Micropal). Les taux de court terme sont quasiment toujours inférieurs aux taux de long terme. La performance est donc surévaluée¹⁴. Il faut noter que la moyenne de ce taux de court terme sur notre période est *extrêmement élevée* : 8,01%. Cela explique le résultat *a priori* anormal du Sharpe négatif obtenu deux SICAV Première Catégorie et Barclays World Equity PEA.

Sur la période totale, tous les ratios de Sharpe sont positifs (sauf les deux fonds précités). Le ratio de Sharpe rend donc ici un classement ayant un sens. En moyenne, les SICAV sont dominées par les Actions à vocation étrangère. *A long terme, les placements risqués ont donc la performance plus élevée*. Ceci est vérifié car, selon ce ratio, le groupe en deuxième rang est celui des SICAV Actions à vocation française. Les fonds obligataires sont les moins performants. Les ratios de Sharpe moyens sont toujours inférieurs aux ceux de leur indices de référence. Néanmoins, pendant les périodes de trouble, à titre d'exemple les deux dernières années, empiriquement, les fonds obligataires réalisent les meilleurs résultats que les fonds d'actions. Ceci montre que les fonds d'actions classiques suivent plus ou moins le marché tant à la hausse comme à la baisse. Le fonds le plus performant est Victoire dont le ratio de Sharpe s'élève à 0,361 ; ce qui signifie que pour une unité de risque, l'excès de rentabilité par rapport au placement sans risque est de l'ordre de 0,361. La SICAV dominée par toutes les autres est Barclays World Equity PEA (fonds dans la catégorie Actions à vocation française) dont le rapport du couple : excès de rentabilité et sur risque n'atteint qu'une valeur -0,029.

La méthode de Jensen (1968) s'appuie directement sur le MEDAF en cherchant à capturer la rentabilité non expliquée par ce modèle.

$$r_{it} - r_{ft} = \hat{a}_i + \hat{b}_i(r_{mt} - r_{ft}) + e_{it}$$

Compte tenu du "flou" relatif aux indices de référence, nous sommes sceptiques sur la volatilité de ce ratio en ce qui nous concerne.

On sait que le ratio de Jensen-Black est le rapport deux paramètres estimés de Jensen $\frac{\hat{a}_i}{\hat{b}_i}$ (de la régression ci-dessus). Ce ratio nous apporte le rapport entre la sélectivité (stock picking) \hat{a}_i et opportunisme (market timing) \hat{b}_i .

Les alphas de Jensen sont quasiment partout légèrement négatifs pour les fonds Obligations et les fonds Actions à vocation étrangère (cela signifie que la rentabilité de ces deux catégories est inférieure à celle prévue par le MEDAF). Seuls neuf SICAV ayant l'alpha positif et ils sont significativement positifs au seuil de risque de 5%. Les gestionnaires de ces dix fonds montrent leur gestion active réussite. Ces rentabilités anormalement élevées est la preuve que le marché n'est pas efficient. Les informations dont se servent les gestionnaires ne sont pas instantanément incorporées au cours des actifs. Les gestionnaires prouvent, sur une

¹⁴ Cependant en terme de classement, ce choix de taux n'affecte pas le classement des ratios de Sharpe (Gillet et Moussavou, 1999).

période de 27 ans, leur capacité de choisir de bons titres. La moyenne des alphas des Actions à vocations françaises est la plus élevée. La capacité de sélection des titres performants de

leur gestionnaires est bien meilleure que celle des deux autres catégories. Le ratio $\frac{\hat{a}_i}{\hat{b}_i}$ de cette

catégorie est également le plus grand. Les Actions à vocation étrangère et ensuite les Obligations sont en deuxième et troisième place. En moyenne, ce classement ne contredit pas celui selon le ratio de Sharpe. Encore une fois, Barclays World Equity PEA est le moins bon fonds à -0,066. Et cette fois, le meilleur fonds est Victoire.

Ces deux mesures ci-dessus ont pour but de comparer la rentabilité obtenue au risque total et au risque systématique. Ces risques comprennent toutes les variations à la hausse comme à la baisse de cours. Sortino (1994) a proposé une formule qui ne s'intéresse qu'au "risque de baisse" et qui cherche à mesurer la capacité du gérant à l'éviter.

Sa formule est suivante : au numérateur, l'excès de rentabilité au taux en-dessous duquel l'investisseur n'investit pas à l'actif risqué (taux appelé "minimum acceptable return" MAR) ; au dénominateur, le "downside deviation" reprend ainsi une suggestion très ancienne de Markowitz qui mesure le risque que la rentabilité effectuée soit inférieure au MAR.

Formellement :

$$S = \frac{E(r_i) - \text{MAR}}{\text{DD}_{\text{MAR}}}$$

L'utilisation de cette formule pose le problème du choix de MAR qui est crucial. Dans notre papier, nous prenons le MAR à 8% pour les Obligations et 10% pour les Actions à vocation française et les Actions à vocation étrangère. Ces taux correspondent au taux sans risque majoré la prime de risque correspondante du marché obligataire et celui d'actions¹⁵. Ci-dessous le tableau du classement selon le ratio de Sortino.

Table 4 : Classements des performances selon le ratio de Sortino

	Ecart-type total	ET sous MAR ou DD ¹⁶	ET sur MAR	ET-/ET+	Nombre de points -/+	Sortino
<i>Obligations</i>	7,20%	6,91%	6,50%	1,074	0,752	0,136
Benchmark	8,71%	8,34%	10,42%	0,801	0,350	0,474
<i>Actions à vocation française</i>	16,95%	17,24%	13,80%	1,274	0,710	0,066
Benchmark	26,31%	21,79%	30,30%	0,719	0,688	0,201
<i>Actions à vocation étrangère</i>	17,93%	16,97%	14,77%	1,195	0,703	0,081
Benchmark	19,68%	17,77%	21,51%	0,826	0,588	0,187

¹⁵ Le choix de ces deux taux est également affecté par le fait que la prime de risque d'obligations et celle d'actions ne soient pas trop écartées.

¹⁶ Downside Deviation

Tous les ratios de Sortino des Obligations sont positifs. Les rentabilités gagnées sur nos 27 ans sont donc bien récompensées la prime de risque majorée le taux sans risque de cette catégorie. Les Obligations sont également les meilleurs fonds selon Sortino (à première vue, le classement de Sortino contredit les deux classements ci-dessus). Cependant, le ratio de Sortino moyen de cette catégorie ne dépasse pas celui du benchmark et cela, d'ailleurs, le cas pour les deux autres catégories. Le meilleur fonds des Obligations est Croissance Mercure. Il est aussi le meilleur de tous les fonds. La deuxième place est aux Actions à vocation étrangère et la troisième est aux Actions à vocation française. A ce point, le classement de Sortino rassemble aux ceux de Sharpe et de Jensen. Le ratio de Sortino moyen des Actions à vocation française est le moins élevé. Cette sous-performance d'ensemble doit être attribuée aux nombreux fonds, dont le moins bon est toujours Barclays World Equity PEA.

La colonne "ET-/ET+" représente la relation entre le semi écart-type sous le MAR et celui sur le MAR. Dans la plupart de cas, elle est supérieure à 1. Cela exprime le risque le plus fort à gauche du MAR. La colonne "nombre de points -/+" interprète le rapport entre le nombre de rentabilités inférieures au MAR et celui de rentabilités supérieures au MAR. Aucun taux ne dépasse l'unité, même largement inférieur à 1 (le plus petit est celui du benchmark des Obligations à 0,35). La fréquence que les rentabilités inférieures au MAR n'est pas donc aussi forte que celle que les rentabilités supérieures au MAR. Le downside risque moyen des Actions à vocation française est plus élevé que leur écart-type total. Au point de vue de Sortino, cette catégorie est composée des actifs les plus risqués.

B. Homogénéité des hiérarchies

Les différentes mesures ne donnent pas le même classement. Nous prenons le coefficient de corrélation de Spearman pour tester l'homogénéité des hiérarchies. A partir des classements selon les différentes mesures de performance, nous calculons le coefficient de corrélation des deux classements. Le tableau 5 nous résume les moyennes des coefficients selon les catégories et selon les méthodes de performance. Tous les coefficients sont positifs. Cela signifie que toutes les mesures sont dans le même sens. Les fonds performants selon la rentabilité sont aussi les bons fonds selon Sharpe, Jensen et Sortino. Les fonds jugés mauvais par une mesure sont également sous-performants par les autres mesures.

Tableau 5 : Coefficient de corrélation des rangs selon les différents ratios

	Rentabilité	Sharpe	Jensen-Black	Sortino	Moyenne
OBLIGATIONS					
Rentabilité	-	0,9706	0,9877	0,9681	0,9755
Sharpe	0,9706	-	0,9779	0,9755	0,9747
Jensen-Black	0,9877	0,9779	-	0,9804	0,9820
Sortino	0,9681	0,9755	0,9804	-	0,9747
ACTIONS FRANCAISES					
Rentabilité	-	0,8951	0,7063	1,0000	0,8671
Sharpe	0,8951	-	0,9161	0,8951	0,9021
Jensen-Black	0,7063	0,9161	-	0,7063	0,7762
Sortino	1,0000	0,8951	0,7063	-	0,8671
ACTIONS ETRANGERES					
Rentabilité	-	0,6538	0,6978	0,9286	0,7601
Sharpe	0,6538	-	0,9341	0,7418	0,7766
Jensen-Black	0,6978	0,9341	-	0,7857	0,8059
Sortino	0,9286	0,7418	0,7857	-	0,8187

Dans la catégorie des Obligations, sauf le ratio de Sortino, les trois autres mesures sont corrélées de plus de 90%. La mieux corrélée mesure avec les autres est le ratio de Jensen-Black. Dans le cas de la rentabilité non élevée et la variation de cours non forte des obligations (ces titres réagissent bien aux mouvements des marchés), les trois mesures de rentabilité, de Sharpe et de Jensen sont assez cohérentes. Par contre, le Sortino, la mesure qui ne prend en compte que des variations en dessous du MAR comme le risque se distingue avec les autres.

Dans le cas des Actions à vocation française, les mesures sont moins bien cohérentes à cause de la forte variation des rentabilités. Le ratio de Jensen-Black laisse le premier rang au ratio de Sharpe. Le ratio de Sortino est au troisième et celui de Jensen-Black est le plus mauvais en terme de corrélation avec les autres mesures. La chute du ratio de Jensen-Black doit être due à la très faible corrélation avec le ratio de Sortino et avec la Rentabilité. La relation entre la sélectivité – opportunisme et celle entre l'excès de rentabilités – downside deviation ne sont pas les mêmes pour les actifs dont le degré de risque est élevé. La meilleure corrélation dans cette classe d'actif est celle entre la Rentabilité et le ratio de Sortino. Cela prouve que la forte variation de rentabilités de cette catégorie est assez similaire.

Le classement des SICAV Actions à vocation étrangère selon la Rentabilité est le moins corrélé avec les autres. Ces fonds sont considérés comme les plus risqués (compte tenant du risque total) moyennant des rentabilités plus élevées. Dans cette catégorie, la Sortino montre cette fois sa supériorité par le coefficient de corrélation plus élevé. Le ratio de Jensen monte au deuxième et le ratio de Sharpe tombe au troisième. La meilleure corrélation

se fait entre le ratio de Sharpe et celui de Jensen-Black. La moins bonne est celle entre le ratio de Sharpe et Rentabilité.

SECTION IV : LES COEFFICIENTS DE PERFORMANCE AJUSTEE DE STEHLE ET GREWE

La plupart des mesures de performance ont pour but de prévoir les performances futures. Elles utilisent pourtant les données historiques. Les résultats trouvés sont donc ex-post. Dans leur papier, Stehle et Grewe (2001) ont corrigé les rentabilités par les variances passées. Leurs raisonnements sont simples. Si les rentabilités ne sont pas corrélées et leur distributions sont stables, alors les rentabilités historiques sont les meilleures prédictions des rentabilités futures. Dans son article, Sharpe (1994) assume qu'implicitement ou explicitement, les rentabilités historiques peuvent plus ou moins servir de la prévention des rentabilités futures.

L'idée de Stehle et Grewe est de construire un portefeuille fictif à partir d'un portefeuille réel¹⁷. Si le portefeuille ayant la même rentabilité que celle du benchmark, mais son risque est plus faible, on peut construire un portefeuille dont la rentabilité est plus élevée, mais dont le degré d'exposition au risque est le même.

Un investisseur peut placer son épargne soit directement dans un portefeuille correspondant à l'indice de référence, soit dans une SICAV traditionnelle. Grâce aux données passées, l'investisseur voit que, en général, les SICAV sont moins risquées que le portefeuille indiciel ($\sigma_i < \sigma_m$). En espérant une rentabilité plus élevée, il met plus d'argent dans la SICAV choisie en empruntant. Dans ces deux cas, les écart-types de rentabilités sont les mêmes, ce qui rend les deux stratégies comparables.

Les rentabilités ajustées sont :

$$r_{it}^* = r_{it} \left(\frac{\hat{\sigma}_m}{\hat{\sigma}_i} \right) - r_f \left(\frac{\hat{\sigma}_m}{\hat{\sigma}_i} - 1 \right) = \frac{\hat{\sigma}_m}{\hat{\sigma}_i} (r_{it} - r_f) + r_f$$

$\hat{\sigma}_i$ et $\hat{\sigma}_m$ sont les écart-types du fonds i et de l'indice estimés par les données mensuelles des deux années passés (desquels les investisseurs se servent pour ajuster les rentabilité annuelle de l'année suivante)

r_{it}^* est la rentabilité annuelle ajustée

$\frac{\hat{\sigma}_m}{\hat{\sigma}_i} - 1$ est la partie d'emprunt dans le portefeuille et de ce fait, $\frac{\hat{\sigma}_m}{\hat{\sigma}_i}$ est le coefficient multiplicateur du portefeuille investi en SICAV choisie.

¹⁷ Cette idée est également proposée par Modigliani (1997).

Le premier terme est le taux de rentabilités que reçoit l'investisseur et le deuxième est le taux d'intérêt qu'il doit payer à son créiteur.

Nous observons que dans plusieurs cas, le ratio $\frac{\hat{S}_m}{\hat{S}_i}$ dépasse 2. Dans ce cas, nous le limitons à 2, ce qui signifie que le montant d'emprunt est limité à celui de son propre investissement.

L'annexe II nous résume les moments statistiques des rentabilités ajustées. A cause de l'indisponibilité des données mensuelles, notre échantillon est encore réduit : Obligations de première catégorie 2(4), Obligations françaises 8(13), Actions à vocation française 10(12), Actions à vocation étrangère 12(13), Actions immobilières et foncières 2(4)¹⁸.

En moyenne, l'adéquation de la distribution des rentabilités ajustées à celle de la loi normale se dégrade.

Les écart-types des rentabilités annuelles ajustées de toutes les SICAV sont plus élevés. Les risques moyens des catégories sont donc plus élevés, même plus élevés que ceux des benchmarks (les Actions à vocation étrangère et les Actions immobilières et foncières). En moyenne, les rentabilités ajustées des SICAV obligataires baissent et celles des SICAV d'actions augmentent.

Les rentabilités ajustées des fonds obligataires baissent considérablement : en moyenne, celles des Obligations françaises baissent -1%/an, celles des Obligations de première catégorie baissent -0,9%/an. Quoique l'on espère avoir des rentabilités plus élevées (car les risques de l'indice de référence sont plus élevés que ceux des SICAV obligataires), les SICAV obligataires semblent ne pas préférer cet ajustement.

Au contraire, les rentabilités des actions montent (sauf les Actions immobilières et foncières¹⁹). Les Actions à vocation française connaissent une forte croissance. Sur la période de 27 ans, leur rentabilités moyennes monte 2%/an. Leur risque ajusté (24,9%) est d'ailleurs une fois et demie de leur risque non ajusté (17%). Il est même supérieur au risque de leur indice de benchmark. Cependant, rien ne nous assure que plus nous y mettons notre argent, plus nous gagnons. Les rentabilités des Actions à vocation étrangère ne montent pas aussi fort. Elles n'enregistrent qu'une sur-performance de 1,2%/an malgré leur risque supérieur au celui de leur benchmark.

Bref, sur les marchés où l'évolution boursière est mouvementée, la constitution d'un portefeuille de SICAV ayant le même d'exposition au risque de marchés semble très intéressante. Cette technique vise à tirer la performance anormalement élevée et fait partie des techniques de gestion active. La plupart des fonds connaissent une augmentation en terme de rentabilité grâce à cet ajustement. Les SICAV obligataires et foncières semblent ne pas s'intéresser à cette stratégie car leur rentabilité n'augmente pas. Cependant, toutes les rentabilités ajustées sont inférieures à celles des marchés. Aucun fonds n'arrive donc à battre son marché. La gestion passive montre sa supériorité que la gestion active. Cela explique

¹⁸ Les chiffres entre les parenthèses sont les nombres de fonds dans notre échantillon initial.

¹⁹ Ce marché est beaucoup plus calme que le marché d'actions dans son ensemble. A cet égard, nous pouvons le considérer comme les marchés obligataires.

l'engouement des fonds indiciels. Pourtant, l'allongement des mouvements boursiers médiocres ces derniers temps commence à détrôner la gestion indicielle et à porter l'intérêt à la gestion alternative.

Les performances attribuées par Sharpe, Jensen, Sortino sont résumées dans l'annexe III. La baisse de performances des Obligations est confirmée par toutes les trois mesures. Le ratio de Sharpe et de Jensen-Black des deux catégories d'actions diminuent également. La moyenne des alphas de Jensen est même négative. Cette grave sous-performance contredit la performance mesurée simplement par les rentabilités. A l'inverse, le ratio de Sortino monte à la fois pour les Actions à vocation française ainsi pour les Actions à vocation étrangère. A propos de la mesure de Jensen-Black, tous les bêtas sont significativement différents de zéro, mais aucun entre eux est significativement supérieur à l'unité. Il y a six fonds dont les alphas sont statistiquement positifs.

Regardons à l'homogénéité des classements. Les quatre mesures effectuées deviennent plus étroitement corrélées.

Tableau 6 : Coefficient de corrélation des rangs selon les différents ratios

	Rentabilité	Sharpe	Jensen-Black	Sortino	Moyenne
OBLIGATIONS					
Rentabilité	-	0,8303	0,7939	0,9152	0,8465
Sharpe	0,8303	-	0,9879	0,8667	0,8949
Jensen-Black	0,7939	0,9879	-	0,8788	0,8869
Sortino	0,9152	0,8667	0,8788	-	0,8869
ACTIONS FRANCAISES					
Rentabilité	-	0,9515	0,8061	0,9515	0,9030
Sharpe	0,9515	-	0,9273	1,0000	0,9596
Jensen-Black	0,8061	0,9273	-	0,9273	0,8869
Sortino	0,9515	1,0000	0,9273	-	0,9596
ACTIONS ETRANGERES					
Rentabilité	-	0,9301	0,9580	0,9720	0,9534
Sharpe	0,9301	-	0,9371	0,9441	0,9371
Jensen-Black	0,9580	0,9371	-	0,9650	0,9534
Sortino	0,9720	0,9441	0,9650	-	0,9604

Les coefficients de corrélation moyens sont tout positifs et exceptionnellement élevés. Dans le détail, il y a une fois le ratio de Sharpe et celui de Sortino sont parfaitement corrélés.

CONCLUSION

Ce papier vous résume la performance réalisée des SICAV françaises du janvier 1975 au décembre 2001, soit de 27 années pleines. Les mesures de performances (Sharpe, Jensen-Black, Sortino) sont appliquées sur les rentabilités brutes. Après l'ajustement des rentabilités brutes par les risques historiques courus dans les deux années précédentes, nous remesurons la performance selon ces ratios de performance. Cette étude empirique nous permet de tirer les conclusions suivantes :

- En terme de rentabilités, les SICAV Actions à vocation française réalisent la meilleure performance. Elles sont également les fonds les plus risqués, ce dont témoigne leur plus élevés écart-types des rentabilités. Les fonds obligataires sont moins performants. Cependant, lorsque les mesures joignant la rentabilité et le risque sont utilisées, à cause du degré d'exposition très élevé des Actions à vocation française, elles ne sont plus les plus performantes. Les meilleures SICAV selon Sharpe et Jensen sont les Actions à vocation étrangères. Et si on ne tient compte que des risques que les rentabilités tombent en-dessous de leur espérance, les fonds obligataires sont les plus performants et les Actions à vocation française sont les plus mauvaises. Les fonds ne battent guère son indice de référence ;
- En terme de rentabilités, la stratégie d'investissement aux portefeuilles fictifs ayant le même niveau de risque que son benchmark apporte plus aux fonds d'actions et moins aux fonds obligataires. Les classements entre les catégories selon Sharpe, Jensen et Sortino ne changent pas. Le nombre de fonds qui battent son indice de référence augmente.
- A l'intérieur de chaque catégorie, plus la variation de rentabilités est faible, plus les classements des fonds sont corrélés. L'homogénéité des hiérarchies est encore plus forte dans le cas des rentabilités ajustées.

Face à la concurrence de plus en plus vive et les tourments aigus du marché, les gestionnaires ne cessent pas à améliorer la qualité de la gestion. Le processus décisionnel se modifie d'un processus individuel à un processus d'équipe pour pérenniser la performance. Une recherche approfondie des stratégies d'investissement dans ce contexte est pertinente.

**ANNEXE I : LES MOMENTS ET
LE TEST DE NORMALITE DE LA DISTRIBUTION DES RENTABILITES**

	<i>Actif MF</i>	<i>Moyenne Arith</i>	<i>Moyenne Géo</i>	<i>Ecart-type</i>	<i>Skewness</i>	<i>Kurtosis</i>	<i>Jarque-Bera</i>	<i>Normalité</i>
Obligations de première catégorie								
Moyenne	180	8,99%	8,46%	5,92%	-0,507	2,587	1,479	47,72%
Benchmark		13,12%	12,03%	8,72%	-0,532	2,936	1,28	52,83%
Obligations françaises générales								
Moyenne	420	9,86%	9,86%	7,59%	-0,072	3,038	1,51	68,35%
Benchmark		13,03%	11,95%	8,71%	-0,533	3,002	1,28	52,79%
Actions à vocation française								
Moyenne	813	13,26%	11,28%	16,95%	-0,132	2,288	0,76	69,22%
Benchmark		18,43%	14,38%	26,31%	-0,095	1,815	1,620	44,49%
Actions à vocation étrangère								
Moyenne	260	13,31%	11,24%	17,93%	0,113	2,671	2,64	62,77%
Benchmark		15,94%	13,33%	19,68%	-0,156	2,136	0,95	62,19%
Actions immobilières et foncières								
Moyenne	100	12,71%	10,94%	16,15%	-0,029	2,192	0,94	65,19%
Benchmark		13,02%	10,70%	19,93%	-0,018	1,635	2,10	35,02%

**ANNEXE II : LES MOMENTS ET LE TEST DE NORMALITE
DE LA DISTRIBUTION DES RENTABILITES AJUSTEES**

	<i>Moyenne Arith</i>	<i>Moyenne Géo</i>	<i>Ecart- type</i>	<i>Skewness</i>	<i>Kurtosis</i>	<i>Jarque- Bera</i>	<i>Normalité</i>
Obligations de première catégorie							
Moyenne	8,10%	7,56%	7,10%	-0,592	2,563	1,916	38,36%
Benchmark	13,12%	12,03%	8,72%	-0,532	2,936	1,28	52,83%
Obligations françaises générales							
Moyenne	8,99%	8,32%	8,32%	-0,114	2,792	0,99	66,10%
Benchmark	13,03%	11,95%	8,71%	-0,533	3,002	1,28	52,79%
Actions à vocation française							
Moyenne	15,31%	11,77%	24,90%	-0,040	2,165	1,02	62,17%
Benchmark	18,43%	14,38%	26,31%	-0,095	1,815	1,620	44,49%
Actions à vocation étrangère							
Moyenne	14,54%	11,67%	22,42%	0,146	2,315	1,22	56,75%
Benchmark	15,94%	13,33%	19,68%	-0,156	2,136	0,95	62,19%
Actions immobilières et foncières							
Moyenne	13,53%	10,59%	23,09%	-0,018	2,173	0,83	66,84%
Benchmark	13,02%	10,70%	19,93%	-0,018	1,635	2,10	35,02%

ANNEXE III : PERFORMANCES AJUSTEES

	Rentabilité	Sharpe	Jensen-Black	Sortino
<i>Obligations</i>	8,81%	0,023	-0,0421	0,040
Benchmark	11,95%	0,448		0,547
<i>Actions à vocation française</i>	15,31%	0,140	-0,0201	0,064
Benchmark	14,38%	0,231		0,148
<i>Actions à vocation étrangère</i>	14,54%	0,163	-0,0005	0,085
Benchmark	13,33%	0,259		0,127

BIBLIOGRAPHIE

- AFTALION, F. et PONCET, P., 1991, "Les mesures de performance des OPCVM : problèmes et solutions", Revue Banque n°517
- BAUER, R.J., DAHLQUIST, J.R., 2001, "Market Timing and Roulette Wheels", Financial Analyst Journal, vol 57, N°1
- BECKER, C., FERSON, W., MYERS, DH., SCHILL, MJ., 1999, "Conditional market timing with benchmark investor", Journal of Financial Economics 52
- BERGERUC, L., 1998, *Thèse de Doctorat : La Mesure de la Persistance de la Performance des OPCVM Actions*, Institut Régional de Gestion et d'Administration des Entreprises, Université de Montesquieu – Bordeaux IV
- BHATTACHARYA, S., PFLEIDERER, P., 1983, "A Note on Performance Evaluation", Technical Report 714 Graduate School of Business, Stanford University
- BLAKE, C., ELTON, E.J., GRUBER, M., 1993, "The Performance of Bond Mutual Funds", Journal of Business
- BLANDIN, J., 1993, "Nouvelles classifications pour les OPCVM", Option Finance, N°263
- CANEL, T., GAURTIER, B., ZAMFIRESCU, N., 1991, "Mesure de performance-risque des SICAV", Acte des Journées internationales de Finance
- CARHART, M., 1997, "On Persistence in Mutual Fund Performance", Journal of Finance vol. 52, N°1
- DAVIS, J.L., 2001, "Mutual Fund Performance and Manager Style", Financial Analyst Journal, vol 57, N°1
- ELTON, E. J., GRUBER, M., 1987, *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*, Willey : Third Edition
- ELTON, E. J., GRUBER, M., BLAKE, C., 1996, "Survivorship Bias and Mutual Fund Performance", The Review of Financial Studies, vol. 9
- ELTON, E. J., GRUBER, M., BLAKE, C., 1996 : "The Persistence of Risk Adjusted Mutual Fund Performance", The Journal of Business, vol. 69 n°2
- FAMA, E., 1972, "Components of Investment Performance", Journal of Finance vol. 17
- GALLAIS-HAMONO, G., Le GUEN, M., 1992, "Les résultats des SICAV sur longue période (1964-1991)", Banque n°533
- GALLAIS-HAMONO, G., 1992, *SICAV et Fonds communs de Placement, les OPCVM en France, Que sais-je ?*
- GALLAIS-HAMONNO, G., GRANDIN P., 1999, "Les mesures de performances", Banques & Marchés, n°42

GIRERD-POTIN, I., 1992, "La dominance en France des portefeuilles d'actions à faible capitalisation boursière ou à bas PER", Finance, vol.13

GOETZMAN, W., IBBOTSON, R., 1994, "Do Winners Repeat ? ", Journal of Portfolio Management

GRANDIN, P., 1998, *Mesure de Performance des Fonds d'Investissement : Méthodologie et Résultats*, Economica

GRINBLATT, M., TITMAN, S., 1994, "A Study of Monthly Mutual Fund Returns and Performance Evaluation Techniques", Journal of Financial and Quantitative Analysis

GRUBER, M., 1996, "Another puzzle : The growth in actively Managed Mutual funds", Journal of Finance, vol 51, N°3

HENRIKSON, R., MERTON, R., 1981, "On Market Timing and Investment Performance : Statistical Procedures for Evaluating Forecasting Skills", Journal of Business vol. 54

INDRO. D., JIANG. C., H.U., M. et LEE., W., 1999, "Mutual Fund Performance : Does Fund Size Matter ? ", Financial Analysts Journal

JACQUILLAT, B., 1991, "Mesure de performance des SICAV", Encyclopédie de Gestion

JENSEN, M.C., 1968, "Problems in selection of security portfolios : The performance of mutual funds in the period 1945-1964", Journal of Finance

KAHN, R., RUDD, A., 1995, "Does historical performance predict future performance ?" Financial Analysts Journal

KAO, D., SHUMAKER, D., 1999, "Equity Style Timing", Financial Analysts Journal

LEHMAN, B. et MODEST, D., 1987, "Mutual Fund Performance Evaluation : A Comparison of Benchmarks and Benchmark Comparisons", Journal of Finance n°42

LENORMAND-TOUCHAIS, G., 2000, "La capacité des gestionnaires de portefeuilles à anticiper le marché : L'intérêt des approches multi-indicielle et conditionnelle", Communication AFFI

LENORMAND-TOUCHAIS, G., 1998, "Etude de la stabilité es performances : Le cas des Sicav Actions françaises" Banque & Marchés N°36

MAUNOIR, W., 2000, "Analyse de la performance de long terme des unit trusts indiciels 1990-2000", Communication au colloque de l'AFFI

MAURY, F., 2001, "Mesure de performance et sélection de fonds", Guide de l'AGEFI

McDONALD, J.G., 1973, "French Mutual Funds Performance : Evaluation of Internationally Diversified Portfolios", Journal of Finance, vol. 28

MODIGLIANI, F., 1997, "Risk-Adjusted Performance", The Journal of Portfolio Management

POGUE, G., SOLNIK, B., ROUSSELIN, A., 1973, "The Impact of International Diversification : A study of the French Mutual Funds Industry", MIT Working Paper

RAFFOURNIER, B., *Mesure, Stabilité et Déterminants de la Performance des SICAV-action diversifiées : une étude empirique 1982 – 1986*, Cahier de recherche de Lyon, n° 88-03

GdR 2002

SHARPE, W., 1966, "Mutual Fund Performance", Journal of Business, vol. 39

SHARPE, W., 1992, "Management style and performance measurement", Journal of Portfolio Management

SHARPE, W., 1994 "The Sharpe Ratio", Journal of Portfolio Management

SHARPE, W., 1998 "Morningstar's Risk-Adjusted Ratings", Financial Analysts Journal

SORTINO, F., LEE, N.P., 1994, "Performance measurement in a downside risk framework", Journal of Investing

SORTINO, F., MILLER, G., MESSINA, J., 1997, "Short term risk-adjusted performance : a style based analysis", Journal of Investing

STEHLE, R., GREWE, O., 2001, "The long-run performance of German stock mutual funds" version tirée au site www.wiwi.hu-berlin.de/finance/docs/GSMF_EFMA.pdf

STEIN, D.M., 1998, "Mesuring and Evaluating Portfolio Performance after Taxes", The journal of Portfolio Management, vol. 24, n°2

TREYNOR, J.L., 1965, "How to rate management of Investment Funds", Harvard Business Review 43

VÉLIEU, H., 2000, "Analyse de performance la gestion indicielle sur la période 1990 - 2000", Communication au colloque de l'AFFI

WERMERS, R., 2000, "Mutual Fund Performance : An empirical decomposition into stock picking talent, style, transactions, costs, and expenses", Journal of Finance 55