

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE FINANCIÈRE DES FONDS  
MUTUELS AMÉRICAINS SOCIALEMENT ET  
ENVIRONNEMENTALEMENT RESPONSABLES

MÉMOIRE  
PRÉSENTÉ  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAÎTRISE EN ADMINISTRATION DES AFFAIRES

PAR  
AHMED MARHFOR

SEPTEMBRE 2006

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL  
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

## **REMERCIEMENTS**

Je désire remercier ma directrice de recherche, Bouchra M'Zali, pour sa disponibilité, pour ses conseils judicieux et surtout pour toute l'aide précieuse qu'elle a su me donner.

Je remercie également les professeurs Kodjovi G. Assoé et Jean Desrochers d'avoir accepté de consacrer un peu de leur temps à la lecture de ce mémoire. Je les remercie également pour leurs remarques lors de l'évaluation de ce travail de recherche.

Enfin, merci à mes parents et à mes deux sœurs pour leur support moral tout au long de mon périple. Je n'aurais pas été capable d'arriver jusque là sans vous.

## TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES .....	viii
LISTE DES TABLEAUX .....	ix
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES .....	x
SOMMAIRE .....	xi
INTRODUCTION .....	1
CHAPITRE I	
REVUE DE LITTÉRATURE .....	3
1.1 Investissement socialement responsable .....	3
1.1.1 Définition et principes .....	4
1.1.2 Historique du concept .....	12
1.1.3 Les formes et les objectifs de l'investissement socialement responsable (ISR).....	14
1.1.4 Évolution et tendances actuelles de l'ISR .....	21
1.2 Les principaux processus de sélection .....	24
1.2.1 Les critères de sélection .....	24
1.2.1.1 Les critères négatifs .....	25
1.2.1.2 Les critères positifs .....	25
1.2.2 Le processus de sélection .....	28
1.2.3 La crédibilité et les controverses entourant le concept de l'ISR .....	30
1.3 La performance financière des fonds mutuels socialement responsables (FM SER) .....	31
1.3.1 L'impact social de l'ISR .....	32

1.3.2	La performance financière de l'ISR .....	33
1.4	Les mesures de performance financière .....	43
1.4.1	Les mesures d'évaluation traditionnelle .....	44
1.4.1.1	La mesure de Treynor .....	44
1.4.1.2	La mesure de Sharpe .....	44
1.4.1.3	La mesure de Jensen .....	46
1.4.1.4	La mesure de Modigliani et Modigliani.....	47
1.4.2	Critiques des mesures de performance .....	48
1.4.2.1	Les critiques théoriques .....	48
1.4.2.2	Les critiques techniques .....	49
CHAPITRE II		
MÉTHODOLOGIE ET MODÈLE D'ANALYSE .....		55
2.1	Hypothèses d'étude et modèle d'analyse .....	56
2.1.1	Objectifs et modèle d'analyse de l'étude .....	56
2.1.2	Hypothèses de recherche .....	57
2.2	Source et traitements des données .....	60
CHAPITRE III		
ANALYSE DES RÉSULTATS .....		63
3.1	Analyse sur la base des rendements arithmétiques .....	63
3.2	Analyse de la performance financière ajustée au risque selon l'indice de Jensen .....	64
3.3	Analyse de la performance financière ajustée au risque selon le ratio de Treynor .....	70
3.4	Analyse de la performance financière ajustée au risque selon le ratio de Sharpe et la mesure de Modigliani et Modigliani.....	74
3.5	Conclusion .....	83

APPENDICE A LISTE DÉTAILLÉE DES PRINCIPALES ÉTUDES EMPIRIQUES COUVRANT LA PERFORMANCE FINANCIÈRE DE L'ISR.....	85
APPENDICE B LISTE DÉTAILLÉE DES FONDS MUTUELS SOCIALEMENT RESPONSABLES ET DES FONDS CONVENTIONNELS COMPARABLES .....	93
APPENDICE C1 TESTS DE STUDENT SUR L'ÉGALITÉ DES MOYENNES EFFECTUÉS SUR LES RENDEMENTS MENSUELS MOYENS ARITHMÉTIQUES PAR ANNÉE (1985-1994) .....	107
APPENDICE C2 TESTS DE STUDENT SUR L'ÉGALITÉ DES MOYENNES EFFECTUÉS SUR LES RENDEMENTS MENSUELS MOYENS ARITHMÉTIQUES PAR ANNÉE (1995-2005) .....	108
APPENDICE C3 TESTS DE STUDENT SUR L'ÉGALITÉ DES MOYENNES EFFECTUÉS SUR LES RENDEMENTS MENSUELS MOYENS ARITHMÉTIQUES COUVRANT TOUTE LA DURÉE .....	109
APPENDICE D1 LE TEST DE JARQUE-BERA (1984) .....	110
APPENDICE D2 LE TEST DE JARQUE-BERA (1984) .....	111
APPENDICE E1 ALPHA DE JENSEN MENSUEL (RENDEMENTS NON NORMALISÉS) 1985 À 1990 .....	112
APPENDICE E2 ALPHA DE JENSEN MENSUEL (RENDEMENTS NON NORMALISÉS) 1985 À 1995 .....	113
APPENDICE E3 ALPHA DE JENSEN MENSUEL (RENDEMENTS NON NORMALISÉS) 1985 À 2000 .....	114
APPENDICE E4 ALPHA DE JENSEN MENSUEL (RENDEMENTS NORMALISÉS) 1985 À 1990 .....	115
APPENDICE E5 ALPHA DE JENSEN MENSUEL (RENDEMENTS NORMALISÉS) 1985 À 1995 .....	116

APPENDICE E6 ALPHA DE JENSEN MENSUEL (RENDEMENTS NORMALISÉS) 1985 À 2000 .....	117
APPENDICE F1 INDICE SHARPE SELON DES RENDEMENTS NON NORMALISÉS DE 1985 À 1990 .....	118
APPENDICE F2 INDICE SHARPE SELON DES RENDEMENTS NON NORMALISÉS DE 1985 À 1995 .....	119
APPENDICE F3 INDICE SHARPE SELON DES RENDEMENTS NON NORMALISÉS DE 1985 À 2000 .....	120
APPENDICE F4 INDICE SHARPE SELON DES RENDEMENTS NORMALISÉS DE 1985 À 1990 .....	121
APPENDICE F5 INDICE SHARPE SELON DES RENDEMENTS NORMALISÉS DE 1985 À 1995 .....	122
APPENDICE F6 INDICE SHARPE SELON DES RENDEMENTS NORMALISÉS DE 1985 À 2000 .....	123
APPENDICE G1 INDICE TREYNOR SELON DES RENDEMENTS NON NORMALISÉS DE 1985 À 1990 .....	124
APPENDICE G2 INDICE TREYNOR SELON DES RENDEMENTS NON NORMALISÉS DE 1985 À 1995 .....	125
APPENDICE G3 INDICE TREYNOR SELON DES RENDEMENTS NON NORMALISÉS DE 1985 À 2000 .....	126
APPENDICE G4 INDICE TREYNOR SELON DES RENDEMENTS NORMALISÉS DE 1985 À 1990 .....	127
APPENDICE G5 INDICE TREYNOR SELON DES RENDEMENTS NORMALISÉS DE 1985 À 1995 .....	128

APPENDICE G6 INDICE TREYNOR SELON DES RENDEMENTS NORMALISÉS DE 1985 À 2000 .....	129
APPENDICE H1 MESURE DE MODIGLIANI ET MODIGLIANI CALCULÉE SUR LA BASE DE RENDMENTS NORMALISÉS DE 1985 À 1990 .....	130
APPENDICE H2 MESURE DE MODIGLIANI ET MODIGLIANI CALCULÉE SUR LA BASE DE RENDMENTS NORMALISÉS DE 1985 À 1995 .....	131
APPENDICE H3 MESURE DE MODIGLIANI ET MODIGLIANI CALCULÉE SUR LA BASE DE RENDMENTS NORMALISÉS DE 1985 À 2000 .....	132
BIBLIOGRAPHIE .....	133



**LISTE DES FIGURES**

Figure		Page
1.1	La mesure du bêta de portefeuille .....	50
1.2	Exemple d'alpha de Jensen négatif pour un market-timer.....	53

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau		Page
1.1	Modèle à trois dimensions de Carroll (1979) .....	8
1.2	Modèle de la performance sociétale de Wood (1991) .....	11
1.3	Les cinq critères les plus populaires utilisés par les fonds mutuels (en milliards de dollars) .....	15
1.4	Les activités des actionnaires militants .....	17
1.5	Répartition de l'investissement social selon les trois stratégies d'investissement .....	19
1.6	Exemples de critères positifs et négatifs .....	27
1.7	Alpha de Jensen mensuel (rendements non normalisés) (1985-2005).....	65
1.8	Alpha de Jensen mensuel (rendements normalisés) (1985-2005).....	68
1.9	Indices de Treynor calculés sur la base des rendements non normalisés (1985-2005).....	71
1.10	Indices de Treynor calculés sur la base des rendements normalisés (1985-2005).....	72
1.11	Indices de Sharpe calculés sur la base des rendements non normalisés (1985-2005).....	75
1.12	Indices de Sharpe calculés sur la base des rendements normalisés (1985-2005).....	78
1.13	Mesure de Modigliani et Modigliani calculée sur la base des rendements normalisés (1985-2005).....	80
1.14	Indices Treynor, Sharpe et M.M (rendements non normalisés) (1985-2005).....	81
1.15	Indices Treynor, Sharpe et M.M (rendements normalisés) (1985-2005).....	82

**LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES**

CAPM	Capital Asset Pricing Model (Modèle d'équilibre des actifs financiers)
CSP	Corporate Social Performance (Performance sociale corporative)
DSI 400	Domini Social Index (Indice social Domini 400)
FMSER	Fonds mutuels socialement et environnementalement responsables
FMER	Fonds mutuels environnementalement responsables
FC	Fonds mutuels conventionnels
IC	Indice de marché comparable
ISR	Investissement socialement responsable
PFE	Performance financière de l'entreprise
PSE	Performance sociale de l'entreprise
SIF	Social Investment Forum (Forum d'investissement social)
S&P500	Standard and Poor's 500
RS	Responsabilité sociale

## SOMMAIRE

L'objectif de cette recherche consiste à évaluer la performance financière ajustée au risque des fonds mutuels socialement et environnementalement responsables (FMSE) américains. Plusieurs études empiriques, qui traitent de cette performance, ont obtenu des résultats mitigés qui ne convergent pas.

Cette divergence est, selon notre constat, attribuable à des différences méthodologiques entre ces recherches et à la présence d'un certain nombre de biais. Afin d'éviter ces sources de divergences, nous prendrons en compte, dans la présente étude, l'ensemble des bases de comparaison utilisées dans la littérature. Pour cela, d'une part, les FMSE seront « pairés », dans un premier temps, à des indices de marché généraux tels que le S&P500 ou le DSI 400; dans un deuxième temps, à des indices de marché comparables ayant la même allocation d'actifs (actions, obligations ou équilibrée); dans un troisième temps, à des fonds conventionnels comparables (FC) disponibles sur le marché ayant aussi la même allocation d'actifs et de taille similaire, et finalement à des FC offerts par la même institution.

D'autre part, pour permettre de comparer nos résultats à ceux des études précédentes, nous utiliserons les trois mesures traditionnelles de performance financière (alpha de Jensen, ratio de Treynor et celui de Sharpe) en plus de la mesure proposée par Modigliani et Modigliani en 1997.

Les résultats démontrent qu'il n'existe pas de différences de rendement statistiquement significatives entre les FMSE et l'indice de marché S&P500. De plus, nous obtenons le même résultat lorsque nous comparons les rendements des FMSE actions et ceux de l'Indice S&P500. Par ailleurs, notre recherche a révélé aussi que les FMSE obligataires obtiennent une différence de rendement négative significative par rapport à l'indice obligataire Lehman Brothers.

D'un autre côté, si on choisit de comparer les rendements des FMSE avec ceux de leurs pairs, on note que les FMSE actions performant aussi bien que les FC actions. Cependant, aucune conclusion ne peut être émise pour les autres catégories de FMSE (obligataires et équilibrés).

Finalement, lorsque l'horizon de placement est pris en compte, on peut considérer que certains FMSE actions sont influencés par la présence d'une éventuelle dette latente. À ce niveau, on a remarqué que la performance de cette catégorie de FMSE connaît une amélioration avec le temps.

Mots clés : investissement socialement responsable, fonds mutuels socialement et environnementalement responsables, performance financière, performance sociale, critères de sélection, responsabilité sociale.

## INTRODUCTION

La présente recherche s'intéresse à la performance financière des fonds mutuels socialement et environnementalement responsables (FMSE) américains. Notre objectif est de déterminer si le marché accorde une prime lorsqu'on choisit d'investir selon des critères socialement et environnementalement responsables. Dans la littérature pertinente, nous avons constaté que l'impact de l'investissement socialement responsable (ISR) sur la performance financière des fonds demeure, à ce jour, une question controversée qui suscite de nombreux débats. En effet, les résultats des principales études entourant ce sujet demeurent mitigés et ne convergent pas. Selon certaines recherches, les FMSE performant mieux que le marché et les fonds mutuels comparables (FMC) traditionnels, Pour d'autres, ces fonds obtiennent de mauvaises performances par rapport au marché et à leurs pairs. Enfin, une troisième catégorie d'études estime qu'il n'existe aucune différence significative entre le fait d'investir de façon socialement responsable et le fait d'investir sans tenir compte des critères sociaux et environnementaux. Par ailleurs, on a aussi constaté la présence de différences méthodologiques entre ces recherches, ce qui peut expliquer leurs résultats contradictoires. Pour ce faire, notre analyse de la performance financière des FMSE sera effectuée en tenant compte des diverses limites dans la littérature ainsi que des différences méthodologiques.

Afin de comparer les résultats de notre recherche aux différentes études empiriques antérieures, nous évaluerons la performance financière des FMSE par rapport à celle d'indices de marché tel que le S&P500. Signalons qu'un nombre important d'études empiriques (White, 1995, Reyes et Grieb, 1998 ...) ont utilisé le S&P500 comme indice de référence. Il reste que la seule comparaison avec le S&P500 demeure insuffisante puisqu'un tel indice est composé seulement d'actions, ce qui ne correspond pas nécessairement à l'allocation d'actifs de tous les FMSE. À ce niveau, certains FMSE sont considérés comme des fonds obligataires ou équilibrés. Par conséquent, chaque catégorie de fonds devra être comparée à un indice de marché comparable qui a la même allocation d'actifs. Ainsi, les FMSE d'actions seront comparés au S&P500, les FMSE obligataires au Lehman Brothers US Aggregate et les fonds de type équilibré à un indice équilibré. Notre première hypothèse consistera à comparer la performance financière des

FMSER à des indices de marché généraux. D'un autre côté, nous savons que les indices de marché sont gérés de façon passive. Ceci n'est pas le cas d'une bonne partie des FMSE. Par conséquent, il serait important de voir comment les FMSE performant en comparaison avec des fonds mutuels conventionnels (FMC) disponibles sur le marché qui, hormis les critères sociaux, ont la même allocation d'actifs. Une telle comparaison nous amène à proposer deux autres hypothèses concernant les rendements des FMSE et ceux des FMC.

D'autre part, même si des tests statistiques auraient permis le rejet des trois premières hypothèses, c'est-à-dire que les FMSE performant moins que le marché ainsi que leurs pairs, on ne peut pas conclure que les investissements qui considèrent des critères d'ordres sociaux, éthiques ou environnementaux soient de mauvais investissements. En effet, il est possible que la gestion médiocre d'une institution puisse fausser les résultats. Par conséquent, pour prendre en considération la qualité de gestion institutionnelle, nous comparons les FMSE à des fonds mutuels conventionnels ayant la même allocation d'actifs et provenant de la même institution.

Dans le premier chapitre, nous effectuons un survol de la littérature entourant le domaine de l'ISR. Aussi, nous présentons les principales mesures de performance financière utilisées dans la littérature ainsi que leurs diverses limites.

Dans un deuxième chapitre, nous expliquons le but de cette étude, les différentes hypothèses de recherche, la nature des données ainsi que notre méthodologie.

En dernier lieu, le troisième chapitre présente et analyse les résultats obtenus. Ces derniers nous permettront de conclure et de brosse/identifier de futures avenues de recherche.

## CHAPITRE I

### REVUE DE LITTÉRATURE

L'objectif de cette recherche est l'évaluation de la performance financière de l'investissement socialement responsable (ISR). Ce choix est doublement motivé. D'une part, il l'est par le nombre de plus en plus croissant des investisseurs qui désirent non seulement que leurs placements soient profitables, mais exigent qu'ils respectent des critères d'éthique, de responsabilité sociale ou environnementale. D'autre part, il est motivé par le fait que les enjeux entourant la responsabilité sociale de l'entreprise (RSE) sont de plus en plus le centre d'intérêt des médias et des chercheurs.

Ce chapitre, qui résume la revue de littérature, est subdivisé en quatre parties. Dans un premier temps, nous présentons la définition et, d'une manière générale, le concept de l'investissement socialement responsable. Dans un deuxième temps, nous expliquons les principaux processus de sélection des titres et de formation de portefeuilles d'investissement socialement responsable (PISR). Par la suite, nous discutons et nous analysons les résultats des principales recherches portant sur la performance financière de l'ISR. Dans un dernier temps, les principales mesures de performance financière ainsi que les diverses limites y étant associées clôtureront la revue de littérature.

#### 1.1 Investissement socialement responsable

Depuis plusieurs années, les investisseurs cherchent de plus en plus à acquérir des actifs qui répondent non seulement à des exigences économiques et financières, mais aussi à des exigences sociales, éthiques ou environnementales. Ce style d'investissement appartient à la catégorie de l'investissement socialement responsable. Il connaît une croissance très rapide et suscite de nombreux débats et controverses. Les institutions religieuses sont considérées comme étant les catalyseurs d'un tel phénomène et sont les premiers groupes à pratiquer ce type d'investissement, et ce, depuis plusieurs décennies. Plus récemment, une série d'événements d'ordre social et environnemental ont accru la prise de conscience autour des enjeux de la responsabilité sociale.

### 1.1.1 Définition et principes

Les concepts de « l'investissement socialement responsable » (ISR) et de la « responsabilité sociale » (RS) ont beaucoup évolué à travers le temps; cependant, il n'existe, à ce jour, aucune définition de ces concepts qui fasse l'unanimité.

Selon le Social Investment Forum (SIF), l'ISR est un processus qui considère les conséquences sociales et environnementales des investissements dans le cadre d'un contexte global incluant une analyse financière rigoureuse. Ces conséquences peuvent être à la fois positives et négatives. En fait, il s'agit d'investir dans des compagnies qui répondent à certains critères de responsabilité sociale et d'une manière qui convienne aux croyances morales des individus. Ce type d'investissement reflète une approche qui intègre à la fois des enjeux sociaux et environnementaux dans les décisions d'investissement. Les investisseurs sociaux peuvent être des individus, des compagnies, des universités, des hôpitaux, des fonds de pension, des fonds d'investissement, des institutions religieuses et des organisations à but non lucratif.

De leur côté, Hutton, D'Antonio et Johnsen (1998) soutiennent que l'ISR est le fait de prendre des décisions d'investissement basées sur les performances sociale et financière. Selon ces auteurs, les investisseurs essaient d'harmoniser leurs valeurs personnelles et leurs comportements d'investissement. Potentiellement, il s'agit d'une manière puissante pour les investisseurs de promouvoir et de récompenser les compagnies qui ont un comportement socialement responsable. En effet, en décidant d'acquérir des parts sociales dans ces compagnies, les investisseurs dits socialement responsables injectent des capitaux nécessaires à la croissance et à la pérennité de telles organisations. D'un autre côté, certains investisseurs, se prévalant de leurs droits d'actionnaires, cherchent à influencer le comportement des entreprises à l'égard de plusieurs causes sociales (environnement, droits des travailleurs, ...). Ceci démontre que l'un des objectifs de ce type d'investisseurs est de supporter une cause sociale.

Selon Weigand, Brown et Wilhem (1996) : « *Les investisseurs socialement responsables introduisent des considérations éthiques et morales dans leurs processus de décision. Spécifiquement, l'intention est d'investir d'une manière qui convient aux croyances morales de l'individu* ». Pour eux, l'ISR se manifeste comme une conviction selon laquelle les firmes qui respectent les clients, les employés et l'environnement représentent des investissements supérieurs. Ces auteurs insistent aussi sur le fait que la poursuite



d'objectifs moraux et éthiques ne doit pas remettre en question les rendements des investissements.

À l'instar de Weigand *et al.* (1996), Lowry (1991) considère l'ISR comme une forme d'investissement qui reflète les valeurs et les principes moraux des individus. Toutefois, Lowry soutient que l'investissement éthique est l'une des formes les plus simples de l'investissement social. Ce dernier comprend aussi d'autres formes plus actives de la responsabilité sociale qui impliquent des interventions économiques et politiques. De telles interventions permettent de transformer les pratiques économiques dans le but de démocratiser l'économie et d'humaniser les lieux du travail (Lowry, 1991).

L'idée fondamentale véhiculée par ces différents auteurs est que les firmes ont à la fois une obligation de veiller aux intérêts financiers de leurs actionnaires et de travailler pour le bien-être social de la communauté. Le concept de l'ISR permet de concilier ces deux enjeux. La plupart de ces auteurs s'entendent aussi sur le fait que l'ISR dépasse les seules exigences de la performance financière et introduit les concepts de la responsabilité sociale et de la performance sociale (*Corporate Social Performance* ou CSP) qui ont, eux aussi, fait l'objet de plusieurs études.

Différents auteurs ont étudié le concept de la responsabilité sociale (RS) et ont apporté plusieurs définitions et approches à ce concept. Davis (1973) estime que la RS est : « *La considération et la réponse par les firmes aux enjeux qui sont au-delà des seules exigences économiques, techniques et légales.* » Pour lui, la RS va au-delà des obligations de l'entreprise, à savoir ses obligations économiques et légales. À ce niveau, il s'agit de signaler que les responsabilités légales d'une firme évoluent dans le temps, d'où l'importance d'un suivi permanent des attentes d'ordre légal. Un tel suivi permettra à l'entreprise d'éviter une exposition à des poursuites judiciaires qui pourraient miner sa performance financière. Selon Davis (1973), en ne faisant que considérer ses responsabilités économiques, et en oeuvrant à la limite de ses responsabilités légales, soit, par exemple, en respectant à peine son droit de pollution, une entreprise risque d'être poursuivie par les autorités judiciaires. Ces poursuites la forceront à déboursier des sommes d'argent considérables en frais d'avocats et, s'il elle est reconnue coupable de ses actes, en dommages et intérêts. Les dépenses encourues pour assumer sa responsabilité légale, qu'elle aura négligée d'assumer en premier lieu, diminueront alors son profit qui, par conséquent, ne pourra pas être maximisé pleinement (tiré de la revue de littérature de Jenny Desrochers, 2002).

De son côté, Carroll (1979) formule une approche de la RS en faveur d'un modèle à trois dimensions (les catégories de la RS, les enjeux sociaux et les philosophies de la réceptivité sociale). Les deux dernières dimensions seront examinées ultérieurement. Concernant la dimension des catégories de la RS, Carroll (1979) propose des catégories qui englobent la définition de Davis (1973). En effet, Carroll (1979) estime que, pour définir la responsabilité sociale, il faut s'adresser à toutes les obligations de la société. Pour lui, ce concept dépasse donc les seules exigences économiques et légales comme le soutient Davis (1973). De plus, Carroll (1979) va encore plus loin en annonçant que la RS doit aussi couvrir les attentes d'ordre éthique (définition proposée par Weigand *et al.* (1996) et Lowry (1991)) et discrétionnaire que la société peut exiger des compagnies à un certain moment. Cette approche a été largement reprise dans la littérature. L'apport de Carroll (1979), par rapport à Davis ainsi qu'aux différents auteurs qui l'ont précédé, est l'ébauche d'un premier cadre conceptuel dans ce domaine. En effet, Carroll est l'un des premiers chercheurs à pouvoir créer un modèle intégré capable de donner une représentation plus ou moins simplifiée du concept de la RS.

La première dimension couverte par ce modèle concerne les catégories de la responsabilité sociale des organisations. À ce niveau, Carroll (1979) énonce que la première responsabilité sociale de l'entreprise est de nature économique. Un tel énoncé est d'une importance capitale puisqu'il sera à l'origine du principe de la « hiérarchie des responsabilités ». Nous reviendrons plus en détail sur ce principe et les controverses qu'il suscite ultérieurement. Toutefois, pour Carroll (1979), ce rôle économique de l'entreprise n'est qu'un engagement partiel envers son « contrat social ».

La deuxième dimension traite de la gestion des enjeux sociaux. Carroll (1979) souligne que ces enjeux sont difficilement identifiables à l'avance et qu'ils varient en fonction du temps, des types d'industries et des pays. Le plus important, aux yeux de cet auteur, est de bien comprendre ces enjeux et de les prendre en compte dans l'évaluation de la performance sociale d'une organisation.

La troisième dimension de ce modèle est liée aux philosophies de la réceptivité sociale. Le point de départ de cette notion est l'idée que la société exprime certaines demandes auxquelles les organisations devront répondre de manière appropriée. Elle représente en fait l'opérationnalisation du concept de la responsabilité sociale.

Dans son modèle de la performance sociale, Carroll (1979) semble favoriser une certaine hiérarchisation des responsabilités de l'entreprise en annonçant que la première responsabilité sociale demeure économique. Par conséquent, selon Carroll (1979), la place qu'occuperait la responsabilité économique devrait être plus importante par rapport aux autres types de responsabilité (légale, éthique et discrétionnaire). Les dangers d'une telle approche peuvent être énormes. En effet, même si Carroll insiste sur l'importance des trois autres responsabilités, il est tout à fait possible qu'une entreprise puisse remettre en question ses responsabilités éthique et discrétionnaire une fois que ses intérêts financiers sont en jeu. Pire encore, il se peut aussi que des dirigeants (mal intentionnés ou profitant d'une interprétation du modèle à la Carroll qui les arrange) mettent beaucoup l'accent sur l'économique et négligent les normes sociales et la dimension éthique. Ce n'est pas un hasard qu'un tel modèle (par rapport à celui de Wood, 1991) demeure attrayant aux yeux des gens du milieu des affaires.

**Tableau 1.1**  
Modèle à trois dimensions de Carroll (1979)

---

<b>Les catégories de la responsabilité sociale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Responsabilités économiques</li> <li>▪ Responsabilités légales</li> <li>▪ Responsabilités éthiques</li> <li>▪ Responsabilités discrétionnaires</li> </ul>
<b>Les enjeux sociaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Discrimination</li> <li>▪ Protection de l'environnement</li> <li>▪ Sécurité des produits</li> <li>▪ Sécurité au travail</li> </ul>
<b>Les philosophies de la réceptivité sociale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Défensives</li> <li>▪ Réactives</li> <li>▪ Accommodantes</li> <li>▪ Proactives</li> </ul>

---

Source: « A Three-Dimensionnal Model of Corporate Performance » Carroll (1979)

Pour leur part, Wattrick et Cochran (1985) s'inspirent du modèle de Carroll et définissent la CSP comme : « *une interaction parmi les principes de responsabilité sociale, le processus de réceptivité sociale et les politiques développées pour faire face aux enjeux sociaux* ». Ils montrent aussi comment diverses perspectives (responsabilité économique, responsabilité publique et réceptivité sociale) peuvent être incorporées dans une seule structure. En même temps, ils donnent raison à la « hiérarchisation des responsabilités » proposée par Carroll tout en insistant sur l'importance des autres responsabilités des entreprises :

*As in Maslow's model, prepotency exists such that the need for profitability (economic responsibility) predominates if it is not being satisfied [...]. Other responsibilities follow profitability and should not be excluded from management's consideration solely because they decrease profit.*

Leur modèle fait aussi référence à la notion de réceptivité sociale (*Corporate Social Responsiveness*). Selon Wartick et Cochran (1985), les enjeux de la réceptivité doivent d'abord identifier et analyser les attentes de changements liées aux responsabilités des compagnies et, par la suite, mettre en place des réponses appropriées aux problèmes sociaux. Leur modèle est intéressant mais pose un certain nombre de questionnements. En

effet, Wood (1991) estime que plusieurs limites caractérisent le modèle de Waddock et Cochran (1985). Dans un premier temps, Wood considère que le terme « performance » doit prendre en considération des actions et des résultats et non des intégrations et des interactions. De plus, leur définition de la CSP demeure insuffisante sans l'introduction d'une variable qui concerne les actions des compagnies. Dans un deuxième temps, ce modèle pose un problème en considérant la réceptivité sociale comme étant un seul processus au lieu de plusieurs processus. En dernier lieu, la composante finale du modèle est trop restrictive. En effet, les politiques développées pour faire face aux enjeux sociaux représentent un critère parmi d'autres qui permet de juger de la performance sociale des compagnies. L'absence de ces politiques ne signifie pas qu'il n'existe pas de performance sociale.

D'un autre côté, la définition de la performance sociale selon Wood (1991) diffère de celle de Carroll (1979). Les divergences entre Wood et Carroll concernent la conceptualisation même de ce qu'est la RS. Pour Carroll, une telle responsabilité est illustrée par la « pyramide des responsabilités sociales ». Ceci suggère, comme on l'a vu précédemment, que la responsabilité économique l'emporte sur les autres et que c'est sur cette base que les autres responsabilités doivent s'aligner. Par contre, le modèle de Wood s'appuie sur des principes qui ne donnent d'importance à aucune dimension particulière (Wood, 2004). En effet, Wood évite de classer la responsabilité sociale selon sa nature et adopte une approche par les principes qui exprime les motivations de base qui poussent les gens à agir. Selon l'auteur, l'idée de base du concept de la RS est que : « *L'entreprise et la société sont interreliées plutôt que d'être deux entités séparées.* » Cette interrelation amène un certain nombre d'attentes qui se reflètent à trois niveaux distincts (institutionnel, organisationnel et individuel). Ceux-ci permettent trois niveaux d'analyse dont découlent trois principes, à savoir : la légitimité, la responsabilité et la discrétion managérielle.

**\* Niveau institutionnel : principe de légitimité (obligations, sanctions sociales)**

Selon ce principe, la société accorde la légitimité et le pouvoir aux entreprises. À long terme, ceux qui n'utilisent pas leur pouvoir d'une manière que la société considère comme étant responsable (acceptable) tendent à le perdre. L'entreprise est donc supposée responsable car elle existe et opère dans un environnement partagé avec d'autres acteurs (la gestion des parties prenantes).

Dill (1975, cité dans Freeman, 1984) définit les parties prenantes comme étant les individus qui possèdent un statut externe à l'entreprise, et qui ont des idées sur ce que sa performance économique et sociale doit comporter. Toutefois, ce n'est qu'au milieu des années 1980 qu'on voit apparaître une définition précise de la notion de « partie prenante ». En effet, afin d'analyser les forces économiques et sociopolitiques qui sont à l'origine des turbulences de l'environnement externe de l'entreprise, Freeman (1984) élabore une approche des parties prenantes. Cette approche permet aux dirigeants de mieux gérer leur entreprise de façon à ce qu'ils soient aptes à identifier les groupes ou les individus qui affectent, ou sont affectés par la poursuite des activités de l'entreprise (tiré de la revue de littérature de Jenny Desrochers, 2002).

Selon Wood (1991), si les parties prenantes pertinentes perdent leur confiance, la firme devient illégitime et risque de disparaître.

#### **\* Niveau organisationnel : principe de la responsabilité publique**

Ce principe libère la RS des ambiguïtés qui l'ont accompagné dans ses premiers développements. Selon ce principe, les entreprises ne sont pas responsables de la résolution de tous les problèmes sociaux. Elles sont responsables de résoudre les problèmes qu'elles ont causé et d'aider à résoudre des problèmes et des enjeux sociaux liés à leurs intérêts et leurs opérations commerciales. Les firmes doivent avoir :

- un engagement primaire: mécanismes de coordination (relations avec le marché);
- un engagement secondaire: externalités.

#### **\* Niveau individuel : principe de la discrétion managériale**

Ce principe implique que :

- les managers agissent dans un environnement organisationnel et sociétal plein de choix;
- leurs actions ne sont pas totalement prescrites par des procédures formelles.
- les managers sont des acteurs moraux qui disposent de plusieurs choix quant aux décisions à prendre (de préférable moralement acceptables) afin de remplir leurs engagements à la fois économiques et sociaux.

**Tableau 1.2**

Modèle de la performance sociétale de Wood (1991)

<b>Principes de motivation</b>	Responsabilité sociale	Niveau institutionnel Légitimité	(Obligations, sanctions sociales)
		Niveau organisationnel Responsabilités publiques	(Engagement primaire et secondaire de la firme)
		Niveau individuel Discrétion managériale	(Responsabilité personnelle des cadres)
<b>Processus de gestion</b>	Réceptivité sociale	Analyse environnementale	(Suivi de l'état de l'environnement)
		Gestion des intéressés	(Réponses aux exigences des intéressés)
		Gestion des enjeux	(Plans et politiques)
<b>Résultats observables</b>	Résultats	Impacts sociaux	(Indicateurs sociaux, bilan social)
		Programmes sociaux	(Programmes sociaux ou philanthropiques)
		Politiques sociales	(Institutionnalisation de politiques de RS dans l'entreprise favorisant réceptivité décisionnelle et culture éthique)

D'autres textes privilégient une approche qui consiste à introduire des dimensions permettant d'évaluer et de juger la qualité de la performance sociale des entreprises.

À ce niveau, Epstein (1987) fait référence à huit dimensions à surveiller afin de maintenir la qualité de la performance sociétale de la firme :

- La qualité des relations entre l'entreprise et ses partenaires économiques, sociaux et politiques.
- La prise en compte du long terme tout en effectuant les ajustements nécessaires à court et moyen terme.
- La volonté de trouver des solutions aux problèmes sociétaux immédiats.
- La légitimité des critères économiques et éthiques des décisions.
- La légitimité des objectifs de l'entreprise, en particulier son rôle dans la société.
- La profondeur de l'institutionnalisation organisationnelle des structures et systèmes de gestion sociétale.
- La qualité du suivi des décisions à caractère sociopolitique.
- La réévaluation permanente de la performance et des processus d'adaptation sociopolitiques de l'entreprise.

De son côté, Pasquero (2002) estime que la performance des compagnies est sujette à plusieurs types d'évaluation simultanée et, par conséquent, une définition multidimensionnelle de la performance s'impose. Avec des variantes, l'auteur considère que le concept de la performance sociale de l'entreprise inclut trois éléments :

- un élément économique, la rentabilité financière classique;
- un élément organisationnel, la réceptivité sociale, qui vise la capacité d'adaptation de l'entreprise aux exigences de son environnement sociétal;
- un élément décisionnel, la responsabilité sociale, qui concerne la capacité de l'entreprise de décider en tenant compte des effets de ses décisions sur autrui et sur la société en général.

### **1.1.2 Historique du concept**

Selon le SIF, l'histoire du concept de l'ISR remonte à plusieurs centaines d'années et trouve ses origines dans les traditions religieuses juive, chrétienne, et musulmane. Depuis des siècles, de nombreux investisseurs, dont les convictions religieuses soutenaient la paix et la non-violence, ont activement évité d'investir dans des entreprises qui profitaient de la guerre. Ils refusaient aussi d'investir dans des firmes qui produisent de l'alcool et du



tabac. Cette culture du refus d'investir dans des compagnies en utilisant des critères négatifs a dominé les premières actions de ce mouvement. Dans ce sens, certains ont refusé d'investir dans le domaine militaire et dans des compagnies en affaires avec l'Afrique du Sud en guise de protestation contre la guerre du Vietnam et l'Apartheid. Par exemple, le *Pax World Fund*, considéré comme le premier fonds d'investissement socialement responsable, évitait d'investir dans des firmes d'armement. Ce fonds a été fondé en 1971 et offrait des options aux investisseurs opposés à l'escalade de la militarisation et à la guerre du Vietnam. Cette stratégie (*negative screening*) continue à jouer un rôle prépondérant dans le mouvement de l'ISR.

Les origines modernes de l'ISR remontent aux années 1960 qui ont été marquées par une série de mouvements sociaux allant des luttes pour les droits civiques, des mouvements contre la guerre du Vietnam aux nouvelles législations sociales. Il s'agit d'une époque où on assistait à une prise de conscience concernant les enjeux de la RS.

En fait, après l'abolition de l'Apartheid, on a pensé que le mouvement serait en décroissance. Mais, durant les vingt dernières années, d'autres événements d'une importance capitale tels que les incidents de Tchernobyl et d'Exxon Valdez ainsi que le réchauffement climatique ont ramené à la surface la fragilité de notre système environnemental face à un développement économique non contrôlé. De plus, forts de leur expérience et avancée contre le régime de l'apartheid en Afrique du Sud, les investisseurs socialement responsables ont élargi leur champ d'intervention et ont contribué à une relance du mouvement insufflée par la quête d'une performance sociale et environnementale basée sur un screening positif. Cette stratégie a catalysé un nouvel élan de l'ISR et marquera l'expansion des dimensions positives dans l'évaluation des compagnies. Ainsi, les systèmes de protection de l'environnement, le respect des droits humains, l'utilisation des organismes génétiquement modifiés deviennent des critères de plus en plus importants. Aussi, la gouvernance corporative, qui est communément utilisée comme un facteur de choix des investissements, est en cours de devenir un critère formel pour l'ISR. À cela s'ajoute un concept intégrateur, celui du développement durable (*sustainable development*) qui devient de plus en plus l'objectif le plus «dominant». À ce niveau, le terme «développement durable» a été utilisé pour la première fois en 1987 dans un rapport intitulé «Notre futur commun» et publié par une commission chargée par l'ONU de réfléchir aux questions de développement. Il est défini comme suit : « Le

développement qui permet de répondre aux besoins présents sans compromettre les capacités des générations futures à répondre à leurs propres besoins. »

### **1.1.3 Les formes et objectifs de l'investissement socialement responsable (ISR)**

La littérature qui traite du concept de l'ISR fait référence à trois différentes formes d'investissement. Selon Weigand *et al.* (1996), l'univers des investisseurs socialement responsables se divise en trois principales catégories : 1) les investisseurs qui adhèrent à des directives spécifiques dans leur choix de portefeuilles; 2) les investisseurs classifiés comme des actionnaires activistes et, finalement, 3) les investisseurs qui sont intéressés par l'investissement direct dans la communauté. Bien que l'objectif de ces trois stratégies reste le même, leur importance ainsi que leur impact diffèrent. En effet, selon le SIF, les actifs gérés en utilisant au moins un critère de sélection représentaient en 2005 plus de 1,685 trillions \$ (ce montant inclut les investissements privés) comparativement à 703 milliards \$ d'investissements reliés aux actionnaires militants et 19,6 milliards \$ d'investissements en relation avec le développement communautaire.

- **Les investisseurs avec des lignes directives (screnning)**

Les investisseurs avec des lignes directives gèrent leurs avoirs d'une manière qui convient à leurs critères de choix (tableau 1.3).

**Tableau 1.3**

Les cinq critères les plus populaires utilisés  
par les fonds mutuels (en milliards de dollars)

Critères	Masse monétaire
1. Tabac	159 \$
2. Alcool	135 \$
3. Jeu	41 \$
4. Armement	34 \$
5. Relations communautaires	32 \$

Source: Social Investment Forum, 2005

Comme on a vu précédemment, ces critères peuvent prendre la forme de filtres d'exclusion ou d'inclusion. Ils seront traités plus en détail ultérieurement.

L'investissement avec des lignes directives a connu une croissance soutenue entre 2001 et 2005. Cette croissance peut être attribuée au nombre de plus en plus important des institutions et des investisseurs qui sont attirés par le domaine de l'ISR et qui sont persuadés que toute gestion approximative des enjeux sociaux, éthiques ou environnementaux constitue un pari risqué.

Le SIF estime que parmi les 1,685 trillions \$ d'actifs gérés suivant des critères, 1,506 trillions \$ sont gérés de manière privée pour le compte d'institutions et d'individus et 179 milliards \$ appartiennent à des fonds mutuels. Une étude effectuée par ce Forum auprès des 151 fonds d'investissements socialement responsables américains a démontré que le tabac est le critère de choix le plus utilisé (plus de 88 % du total des fonds). L'alcool est aussi utilisé par la moitié de ces fonds (voir le tableau 1.3 ci-haut).

Au-delà d'engager leur épargne dans l'ISR selon des critères, certains investisseurs tentent, par le biais de leurs placements, de modifier le comportement des entreprises en jouant leur rôle d'actionnaires actifs et responsables et en faisant jouer leur vote.

- **L'activisme des actionnaires**

L'activisme des actionnaires vise à faire des pressions directes sur les corporations dans le but d'améliorer leur performance dans certains domaines spécifiques (Hutton *et al*, 1998).

Se prévalant de leur droit d'actionnaires, ces investisseurs estiment qu'ils ont le droit et la responsabilité d'intervenir dans l'amélioration de la performance, des politiques et des pratiques de leurs compagnies. Ainsi, ils peuvent avoir recours à des résolutions (*shareholder resolutions*) pour atteindre leurs objectifs, entamer des discussions et des négociations avec le management et annoncer publiquement leurs prises de position sur des enjeux lors des assemblées générales annuelles. Selon le SIF, l'activisme des actionnaires est ouvert à un large nombre d'investisseurs. En effet, chaque investisseur peut contacter les dirigeants de la compagnie, le département en charge des relations avec les investisseurs ou le conseil d'administration pour tout enjeu qui le concerne. Cependant, selon les règles de la *Securities Exchange Commission* (SEC) aux États-unis, les actionnaires qui désirent recourir à des résolutions doivent avoir au moins 2000 \$ de parts d'une compagnie (ou être détenteur de 1 % du capital social) un an avant le délai limite de dépôt de la proposition et proposer des résolutions qui contiennent au maximum 500 mots (Source : Social Investment Forum). Ces investisseurs peuvent aussi réclamer des informations à la haute direction et demander à la compagnie de considérer certains changements dans ses pratiques ou ses politiques. Dans certains cas, ils n'ont même pas besoin de recourir à des résolutions pour atteindre leurs objectifs. Certains dirigeants, sachant que ces investisseurs ont un droit de recours, s'arrangent pour discuter et négocier certains enjeux dans le but d'éviter les recours à des résolutions. Prenons, par exemple, Dreyfus Corporation et le fonds Parnassus qui préfèrent s'engager dans des négociations avec les dirigeants des compagnies au lieu de recourir à des résolutions. Ce type de stratégie connaît une croissance soutenue depuis plusieurs années. Entre 2002 et 2005, le nombre de résolutions portant sur les aspects sociaux ou environnementaux a augmenté de 20 % passant de 292 résolutions en 2002 à 348 résolutions en 2005 (SIF). Ces résolutions n'incluent pas les résolutions qui portent sur les réformes de la gouvernance.

Certains considèrent ces activistes comme des radicaux; cependant, leurs objectifs tendent généralement à rendre les firmes plus citoyennes et à inviter à un dialogue entre le management et les actionnaires. Bien qu'il existe peu de participants dans cette activité, ce type d'investisseurs est plus efficace et leurs actions ont le plus d'impact visible (voir tableau 1.4). En effet, plusieurs exemples attestent du succès d'une telle stratégie : au niveau des politiques de non-discrimination liées à l'orientation sexuelle, 22 résolutions ont été déposées en 2005 dont une bonne partie a été retirée après que les compagnies aient accepté de mettre en place de telles politiques (source : Social Investment Forum).

Parmi ces compagnies, on trouve Electric Power, Caterpillar, Duke Energy, etc. En 2005, 30 résolutions en relation avec les enjeux du changement climatique ont été déposées auprès d'importantes entreprises (American Electric Power, Chevron Texaco, General Electric, Exxon Mobil).

**Tableau 1.4**

Les activités des actionnaires militants

Désignations	2002	2003	2004	2005
Résolutions déposées	292	299	350	348
Résolutions votées	159	145	200	177

Source : Social Investment Forum.

Les investisseurs socialement responsables ne se limitent pas seulement à utiliser des critères de sélection ou à se mobiliser pour faire pression sur les compagnies; ils s'impliquent parfois directement auprès des personnes et communautés défavorisées.

- **L'investissement communautaire**

Certains investisseurs socialement responsables préfèrent investir directement au sein des communautés les plus défavorisées. L'investissement communautaire correspond donc aux capitaux directement injectés auprès des communautés et des personnes défavorisées. Il permet l'accès au crédit, aux produits bancaires de base et aux services communautaires pour les personnes défavorisées et les petites entreprises. Il peut aussi offrir d'autres services tels que l'éducation, le mentoring et le support technique. Ainsi, plusieurs personnes à faible revenu à travers le monde ont pu acquérir des maisons, créer des entreprises, profiter des soins de santé et trouver des emplois. Ces investissements offrent généralement des rendements plus faibles, mais ont un impact direct sur les gens et les communautés qui luttent pour survivre et améliorer leur qualité de vie. À ce niveau, signalons qu'une loi adoptée en 1977 aux États-Unis (*Community Reinvestment Act*), a pour principe d'obliger les banques américaines à fournir du crédit dans les communautés à faible revenu (voir le site web : <http://www.ffiec.gov/cra/pdf/newmarketstaxcredi.pdf>). Cependant, les stipulations de cette législation demeurent discrétionnaires. En effet, cette loi n'oblige pas les banques à prendre des risques qu'elles considèrent non raisonnables et ne les force pas à financer des activités qui sont jugées non rentables selon les critères

propres à chaque banque. L'atteinte des objectifs de cette loi dépend donc en grande partie du degré d'implication et de la surveillance des conseils d'administration des banques. Dans ce sens, l'investissement communautaire vise à se substituer aux banques conventionnelles qui négligent ces communautés.

Les investisseurs qui utilisent une telle stratégie placent leur argent principalement dans des institutions financières de développement communautaire. Ils ont aussi la possibilité d'investir dans des portefeuilles spécialisés en investissement communautaire. Cette forme d'investissement a connu, malgré des conditions économiques difficiles, une importante croissance entre 2003 et 2005. En effet, l'investissement communautaire aux États-Unis a augmenté de 43 % durant ces deux années passant de 13,7 milliards \$ en 2003 à 19,6 milliards \$ en 2005. De plus, ce type d'investissement couvre différentes zones géographiques du monde. En effet, plusieurs initiatives ont permis aux femmes d'Inde et du Bangladesh par exemple de recourir au microcrédit pour créer leurs propres entreprises, aux populations d'Afrique subsaharienne de profiter de la prévention contre le Sida et de l'éducation de base, etc.

Signalons que ces trois formes d'investissement sont en pleine croissance (voir tableau 1.5).

**Tableau 1.5**

Répartition de l'investissement social  
aux États-unis selon les trois stratégies d'investissements

Les formes d'ISR (en milliards de \$)	1999	2001	2003	2005
L'investissement avec critères	1,497	2,010	2,143	1,685
L'activisme des actionnaires	922	897	448	703
L'activisme et l'investissement avec critères	(265)*	(592)	(441)	(117)
L'investissement communautaire	5	8	14	20
<b>TOTAL</b>	2,159	2,323	2,164	2,290

Tiré du Report on Socially Responsible Investing Trends in the United States (2005)

\* Certains portefeuilles allouent leurs capitaux en fonction des critères et selon l'activisme des actionnaires. Ces actifs seront soustraits du total afin d'éviter une double comptabilisation.

Comme nous l'avons constaté précédemment, l'ISR possède plusieurs voies d'action pour faire bouger les entreprises. La motivation de cette nouvelle « race » d'investisseurs ne se limite plus à placer l'argent dans les entreprises les plus rentables, mais aussi à s'investir dans les plus responsables, socialement et écologiquement parlant. Ces personnes semblent vouloir donner du sens à leur épargne et atteindre des objectifs très variés. Dans la littérature, il existe très peu d'auteurs qui définissent clairement les objectifs de ce style d'investissement.

Pour une meilleure compréhension de ces objectifs, nous estimons qu'il est important de distinguer entre plusieurs types de fonds :

1) Les fonds éthiques proprement dits. L'objectif de ces fonds est d'exclure certains secteurs ou entreprises sur la base de critères moraux. Une partie de ces critères de sélection trouvent leurs origines dans l'éthique religieuse (Kinder et Domini, 1997). À ce niveau, les investisseurs cherchent à concilier leurs valeurs et leurs stratégies d'investissement. Par conséquent, ils éliminent toutes les entreprises qui ne répondent pas à leurs valeurs.

2) Les fonds socialement responsables. Ils se fondent moins sur des valeurs religieuses et encouragent celles du respect des droits humains, de la protection des minorités, de la sécurité des produits, etc. Cette deuxième catégorie de fonds a pour objectif d'humaniser l'environnement du travail et d'encourager les firmes qui ont de bonnes relations avec leurs employés et leurs communautés, des produits de qualité et une grande diversité dans

leur management et leurs travailleurs. À ce niveau, Lowry (1991) a identifié quatre objectifs généraux : démocratiser l'économie, humaniser l'environnement de travail, repenser les façons traditionnelles de faire distribuer le profit et convaincre les compagnies qu'une « conscience d'entreprise » est payante (tiré de la revue de littérature de Julie Hamel, 2000).

3) Les fonds dédiés qui n'excluent a priori aucune activité économique. De tels fonds se dédient exclusivement à une cause précise (environnement, protection des minorités, équité dans l'emploi, etc.). Pour mieux illustrer l'objectif des fonds dédiés, nous prendrons comme exemple les fonds dits environnementaux. Ces derniers partent du postulat que certaines entreprises, qui minimisent leurs risques environnementaux et qui disposent de politiques les plus progressistes envers leurs employés et la société, améliorent leurs performances économiques et sociales. M'Zali et Turcotte (1997) estiment que les portefeuilles d'investissement environnementaux (PIE) cherchent à réconcilier les objectifs de rentabilité et ceux de respect de l'environnement. De plus, elles considèrent que les impacts sociaux et environnementaux diffèrent selon le type de PIE. Ainsi, l'archétype de l'industrie d'environnement (IE) permet de participer au développement d'entreprises qui visent à remédier à la dégradation environnementale. Ces auteurs estiment aussi qu'une étude plus poussée des catégories d'entreprises qui composent l'industrie de l'environnement serait nécessaire. Selon elles, l'établissement de catégories au sein même de l'industrie de l'environnement permettrait d'évaluer la portée environnementale avec plus de justesse et possiblement de constituer des portefeuilles plus ciblés. D'un autre côté, l'archétype de la responsabilité environnementale (RE) vise plutôt le contrôle des entreprises potentiellement polluantes dans le but d'éviter ou de limiter la dégradation environnementale. Pour M'Zali et Turcotte (1997), la portée du contrôle réalisé est cependant limitée : en théorie, elles considèrent que le processus de sélection permet de favoriser les entreprises performantes et de rendre le financement plus difficile pour celles qui ne le sont pas. Cependant, cet effet de prime à la performance environnementale est proportionnel à l'importance des investissements dans des PIE de type RE qui demeurent négligeables et insuffisants pour offrir une prime significative.

La sensibilisation des entreprises constitue aussi un effet indirect du processus de sélection environnementale des PIE. Quant à l'impact environnemental de l'investissement dans le secteur monétaire, il est difficile à évaluer.



Il demeure qu'en général, la mission de l'ISR est d'harmoniser entre les valeurs des personnes et leur argent, de promouvoir et de récompenser les compagnies qui ont un comportement socialement responsable.

La littérature fait référence à trois formes d'ISR. La première réfère aux investisseurs qui adhèrent à des directives spécifiques, la deuxième aux actionnaires activistes et la troisième aux investisseurs qui préfèrent investir directement au sein des communautés. Ces trois formes d'investissement sont en pleine croissance. L'examen de la littérature révèle aussi que peu d'auteurs définissent clairement les objectifs de l'ISR. Il reste que la mission de l'ISR peut être perçue comme une manière d'établir un lien entre les valeurs des gens et leur argent, d'encourager et de réaliser des changements sociaux.

#### **1.1.4 Évolution et tendances actuelles de l'ISR**

Bien que le concept culturel entourant l'ISR varie d'une région à l'autre du globe (nous reviendrons plus en détail sur ce point ultérieurement), il n'en demeure pas moins qu'on assiste à un mouvement international qui encourage les investisseurs à placer leur argent en respectant certains critères sociaux, éthiques ou environnementaux. Ce mouvement couvre toutes les formes de l'ISR et plus de 21 pays.

Il s'agit de signaler à ce niveau que le plus grand marché au monde, dédié à l'ISR, est celui des États-Unis (Source : Social Investment Forum).

- **La dynamique nord-américaine**

L'industrie de l'ISR en Amérique du nord a connu une croissance soutenue durant les dernières années en termes à la fois de capitalisation et de stratégies utilisées. Aux États-Unis, la première étude effectuée par le « Social Investment Forum » en 1984 a estimé la valeur des actifs impliqués dans l'ISR à 40 milliards de dollars US. En 1995, le même forum rapporte que la valeur est passée à 639 milliards. Entre 1997 et 1999, les actifs dédiés à ce style d'investissement ont presque doublé passant de 1,18 trillions dollars US à 2,16 trillions. En 2005, le total des actifs s'élevait à 2,29 trillions dollars US gérés par diverses institutions (fonds de pensions, fonds mutuels, money managers, fondations, organisations religieuses et institutions financières). Cependant, ce montant ne représente que 9,4 % du total des actifs gérés aux États-Unis.

Même si l'ISR ne représente qu'une petite partie des marchés financiers nord-américains, nous estimons que ce style d'investissement est en phase de croissance accélérée et qu'il

sera amené à jouer un rôle de plus en plus important. En effet, de 1995 à 2005, les actifs impliqués dans l'ISR ont connu une croissance supérieure de 40 % à celle de tous les actifs gérés aux États-Unis et les portefeuilles socialement responsables ont eux aussi augmenté de 240 % durant la même période en comparaison aux 174 % de croissance de tous genres d'actifs (voir site web [www.socialinvest.org](http://www.socialinvest.org)).

Au Canada, selon l'Organisation canadienne d'investissement social, les actifs gérés de façon responsable ont atteint 65,46 milliards \$ en juin 2004, soit une progression de 27 % entre 2002 et 2004.

Dans le marché nord-américain, les catégories d'investissement qui reposent sur l'activisme des actionnaires et l'investissement communautaire croissent en popularité et jouent un rôle de plus en plus prépondérant.

- **Le marché européen**

Le mouvement d'ISR européen a débuté plus tard qu'aux États-Unis. Bien qu'il existe des similarités entre ces deux mouvements, on ne peut nier la présence de plusieurs différences (notons que le marché américain et britannique présentent plusieurs similarités). La première différence de taille concerne l'encours de l'ISR. En Europe, cet encours demeure faible par rapport aux États-Unis. Une deuxième différence concerne les approches législatives adoptées pour promouvoir ce style d'investissements. En France, par exemple, le législateur a choisi de mettre la pression sur les entreprises tandis que l'approche anglo-saxonne privilégie l'imposition d'obligations aux actionnaires (Andrée de Serres, 2004). De plus, les différences d'ordre législatif existent aussi au sein même de l'Europe. En effet, alors que certaines réglementations encouragent les professionnels à rendre publique leurs politiques en matière d'ISR, d'autres ouvrent l'épargne salariale à ce nouveau style d'investissement, en permettant la retraite par capitalisation ou en privilégiant les incitations fiscales.

Par exemple, en juillet 2000 est entré en vigueur en Grande-Bretagne un nouvel article de loi (*The Trustees Act*) qui oblige les fonds de pension à rendre publique, dans une déclaration de principes d'investissement, leurs politiques en matière d'ISR (Chauveau, 2003). Selon le Social Investment Forum britannique, les 500 plus importants fonds de pension entendent répondre à cette nouvelle obligation. Ce forum estime que cette loi semble avoir un impact positif puisque l'un des principaux fonds de pension anglais

(*Morley Fund Management*) a annoncé son intention de se retirer des plus importantes compagnies qui refuseraient de publier un rapport environnemental.

En France, une nouvelle loi sur l'épargne salariale dite « Loi Fabius » a pour mission de développer ce nouveau style d'investissement apparemment peu utilisé et peu connu par les salariés français (Chauveau, 2003). Selon Chauveau (2003) : « *Il est fort à parier que les salariés seront sensibles au fait que leur argent soit placé sur la base de critères éthiques.* » Il ajoute aussi : « *De toute façon, les syndicats qui auront un contrôle sur la façon dont les Fonds Communs de Placement d'Entreprise investissent souhaitent que ces fonds aillent vers des entreprises responsables.* »

En Allemagne, une loi votée en mai 2001 permettant la retraite par capitalisation semble réorienter d'importantes sommes d'argent vers les entreprises socialement responsables à travers des fonds de placement et d'assurance-vie (Chauveau, 2003). Selon une étude de la Deka Bank, ce sont 9 milliards d'euros qui iront dans les fonds de placement et assurances-vie dès la première année.

Au Pays-Bas, les pouvoirs publics semblent privilégier l'incitation fiscale (tiré de la revue de Sandrine Laprun, 2000).

Ces nouvelles réglementations en Europe semblent encourager les investissements socialement responsables. Ainsi, le nombre des fonds dits socialement responsables a pratiquement doublé en Europe passant de 159 à 300 en 2002.

D'un autre côté, il existe aussi des différences au niveau du choix des critères sociaux d'un pays à l'autre. Une telle situation peut être expliquée essentiellement par les différences d'ordre culturel. Ainsi, si les français ont tendance à privilégier les critères qui sont liés à l'emploi et le social en général, les allemands, eux, s'orientent beaucoup plus vers les fonds verts. Aussi, les critères négatifs, qui sont largement utilisés aux États-Unis, ne sont pas privilégiés en France car ils correspondent à un aspect plus militant qui n'est pas dominant dans la culture française (tiré de la revue de littérature de Sandrine Laprun, 2000). De même, les américains sont focalisés sur les discriminations (on demande souvent aux entreprises combien il y a d'afro-américains, d'asiatiques, d'hispaniques ... dans leur management), alors qu'une telle approche est en contradiction avec la tradition républicaine en France (Chauveau, 2003).

- **L'opportunité asiatique**

Le SIF estime que les plus grandes opportunités de croissance de l'ISR se trouvent dans le marché asiatique. L'Association Asiatique du Développement Durable et de l'Investissement Socialement Responsable identifie 18 fonds locaux à travers les différents pays asiatiques. De plus, un important nombre de portefeuilles internationaux souhaitent investir dans le marché asiatique. Après l'Australie, le Japon demeure le marché le plus prometteur en termes de croissance. En 2003, les actifs impliqués en ISR dans ce pays dépassent 1 milliard de dollars US. Ce qui caractérise les investisseurs japonais est le fait qu'ils ne considèrent pas les investissements liés à la production des cigarettes, de l'alcool, du jeu et de l'armement comme étant des investissements non sociaux; cependant, ils prêtent plus d'attention aux domaines de l'environnement, des droits humains, etc.

## **1.2 Les principaux processus de sélection**

Dans le chapitre précédent, nous avons vu que les définitions du concept de l'ISR varient d'un auteur à l'autre. Cette diversité caractérise aussi les critères de sélection des titres qui forment les FMSE. Avec l'ISR, seules les compagnies qui répondent à certains critères sont incluses dans ces fonds. D'autres sont tout simplement éliminées étant donné qu'elles ne respectent pas ces critères.

### **1.2.1 Les critères de sélection**

Dans la littérature, on fait référence à deux types de critères : financiers et sociaux. Concernant les critères financiers, il s'agit des objectifs traditionnels que tout investisseur souhaite atteindre (rentabilité, liquidité...). Pour les critères sociaux, les investisseurs socialement responsables peuvent utiliser des combinaisons entre des critères dits négatifs et positifs. Ces deux types de critères s'ajoutent aux critères financiers afin que les titres puissent répondre aux exigences de l'ISR. Dans la littérature, il n'existe pas d'accord clair et général concernant les critères sociaux. Cependant, certains critères sont d'usage courant et s'avèrent généraux alors que d'autres sont très spécifiques (Rockness et Williams, 1988).

Tel que mentionné par plusieurs auteurs, les critères dits négatifs sont utilisés pour écarter les compagnies qui violent des valeurs. Ces compagnies sont considérées par les investisseurs comme étant non socialement responsables principalement à cause de ce qu'elles produisent ou vendent. D'un autre côté, les critères dits positifs cherchent à inclure toute compagnie qui contribue à l'amélioration des enjeux sociaux les plus

significatifs. En fait, chaque entreprise est choisie en fonction de ses comportements face à ces enjeux sociaux. Une évaluation objective de la performance des compagnies sur la base de critères sociaux demeure nécessaire et indispensable à la crédibilité de l'ISR (Cheveau, 2003).

À ce niveau, l'évaluation de la performance sociale peut être effectuée directement par les gestionnaires des fonds ou par l'investisseur lui-même. D'un autre côté, les investisseurs peuvent aussi recourir à des informations externes fournies par plusieurs organismes qui agissent comme des agences de notation de la performance sociale des entreprises.

#### **1.2.1.1 Les critères négatifs**

Plusieurs études ont fait référence aux critères négatifs. Ces derniers prennent généralement la forme de filtres d'exclusion (*sin stocks*) pour les firmes oeuvrant dans les domaines du tabac, de l'alcool, des jeux, de la pornographie et de l'armement (voir tableau 1.6). Travers (1997) estime que l'élimination des titres ne se limite pas aux seuls producteurs mais touche aussi les distributeurs, les grossistes et les détaillants qui font affaire avec ces manufacturiers.

D'un autre côté, les critères d'évaluation de la performance environnementale ne font pas consensus. M'Zali et Turcotte (1997) mentionnent que la diversité du mouvement écologique rend plus difficile l'évaluation de la performance environnementale de l'entreprise. Elles pensent que les choix environnementaux sont marqués par l'apparition fréquente de controverses. Ces dernières se manifestent souvent dans le processus d'élaboration des normes et réglementations en matière d'environnement. Travers (1997) reconnaît aussi la difficulté d'évaluer les critères environnementaux; cependant, il estime que les principes donnés par la CERES (*Coalition for Environmentally Responsible Economies*) représentent un moyen d'évaluation des comportements des firmes qui respectent certaines normes environnementales.

#### **1.2.1.2 Les critères positifs**

Certains auteurs estiment que les critères positifs sont restés sans grand changement à travers le temps (Rockness et Williams, 1998). D'autres croient qu'ils ont évolué en fonction des changements sociaux (Kinder et Domini, 1997).

En général, plusieurs auteurs s'accordent pour encourager les firmes qui respectent les droits de l'homme, l'environnement, les employés, les consommateurs, les droits des

animaux, etc. (voir tableau 1.6). Ils estiment que ces entreprises présentent plusieurs caractéristiques :

- \* Elles sont généralement bien acceptées par les communautés des régions où elles choisissent de s'installer. Ceci facilite leur accès aux marchés et leur expansion.
- \* Elles génèrent moins de gaspillage et utilisent moins d'énergie. Ceci permet d'épargner de l'argent.
- \* Elles sont considérées comme moins risquées. Ce qui leur permet d'obtenir des escomptes sur le coût de capital et de faibles primes d'assurances.
- \* Elles attirent et retiennent un personnel compétent.

Tableau 1.6

Exemples de critères positifs et négatifs

<b>Critères négatifs</b>	
• Tabac, alcool, jeux et armement	Exclusion des compagnies impliquées dans la production et la distribution de ces produits
• Autres : Pornographie / divertissement pour adultes et anti-familial, expérimentations animales, avortement.....	À exclure
<b>Critères positifs</b>	
• Environnement	Inclusion ou exclusion des compagnies sur la base d'enjeux liés à l'utilisation de l'énergie, mesures de prévention de la pollution, recyclage, gestion des déchets dangereux, changement climatique...
• Produits / Services	Inclusion ou exclusion des compagnies sur la base d'enjeux liés à la qualité et sécurité des produits, leadership en terme d'innovations, nombre de poursuites, publicité controversée.....
• Relations de travail	Inclusion ou exclusion des compagnies sur la base d'enjeux liés aux pratiques en matière d'emploi, l'implication des employés, la santé et sécurité au travail, la retraite et avantages sociaux, les relations avec les syndicats...
• Emploi / Égalité/ Diversité	Inclusion ou exclusion des compagnies sur la base de la diversité du personnel d'encadrement et de la main-d'œuvre, l'égalité des chances pour les femmes et minorités, les politiques de discriminations....
• Impact communautaire	Inclusion ou exclusion des compagnies sur la base des enjeux liés aux dons de charité, support à l'accès au logement abordable, l'éducation, au crédit...

Source : Social Investment Forum 2003

Nous avons vu ci-haut les principaux critères sociaux utilisés par les gestionnaires dans la sélection des PISR, il s'agit de signaler que le choix ainsi que l'application de ces critères diffèrent lors du processus de sélection des titres.

### 1.2.2 Le processus de sélection

Comme nous l'avons vu précédemment, la sélection des titres se base sur deux catégories de critères (financiers et sociaux). Généralement, cette sélection s'effectue d'abord par l'utilisation de critères financiers. Par la suite, on applique des critères sociaux (Rockness et Williams, 1988; M'Zali et Turcotte, 1997).

Leckey (1995) estime que l'utilisation des critères sociaux varie d'un fonds à l'autre. Une étude effectuée par Rockness et Williams (1988) montre que plusieurs gestionnaires de FMSE n'utilisent pas unanimement les mêmes critères de sélection. Selon ces auteurs, le seul critère à faire l'unanimité au sein des FMSE est celui faisant référence aux bonnes pratiques environnementales.

En fait, l'application des critères de sélection repose sur des évaluations que les responsables des FMSE doivent effectuer. Ces évaluations nécessitent l'existence de sources d'informations objectives et fiables. Stone (2001) démontre que les gestionnaires des FMSE consultent plusieurs sources d'informations avant de sélectionner des titres. Il estime qu'une telle situation est tout à fait normale du fait du manque de standardisation dans ce domaine. De plus, son étude a démontré que les évaluateurs passent beaucoup de temps à collecter et corroborer ces informations. L'évaluation ainsi que la réévaluation des titres sont effectuées sur une base quotidienne et hebdomadaire (Stone, 2001). Ceci est loin des observations de Rockness et Williams (1988). En effet, ces auteurs ont trouvé que la réévaluation des titres inclus dans des FMSE, à l'époque, se faisait en moyenne chaque 3 ans ou 5 ans.

L'étude de Stone (2001) fait aussi référence à deux éléments qui interviennent dans la sélection des titres : 1) l'importance de la performance sociale actuelle et 2) l'approche du « meilleur de la classe » (*Best in class*).

Ceci veut dire que les évaluateurs recherchent des compagnies qui travaillent activement pour améliorer de façon concrète leur performance environnementale et non celles qui prétendent le faire à travers des politiques environnementales qui n'existent que sur papier. En fait, ces évaluateurs envoient un message clair aux compagnies qui souhaitent faire partie des FMSE : « Vous devez faire mieux que de simplement avoir en place des



politiques environnementales ». Ils veulent que ces compagnies prouvent leurs intentions en démontrant de manière claire et convaincante leurs engagements à protéger et préserver l'environnement (Stone, 2001). Aussi, ces évaluateurs ne se concentrent plus sur des événements ou des incidents isolés, mais suivent les performances des compagnies dans le temps.

Par ailleurs, certaines entreprises ne sont plus bannies des listes des évaluateurs seulement parce qu'elles font partie d'un secteur industriel sensible du point de vue environnemental. Dans ce sens, l'approche « Best in class » vise à sélectionner les meilleurs comparativement à leurs concurrents dans un secteur industriel donné (exemple du secteur de l'industrie des produits chimiques). Cette approche démontre le désir des sociétés d'investissement d'éviter de bannir tout secteur qui peut être viable financièrement pour leurs portefeuilles (Stone, 2001).

D'un autre côté, Hutton *et al.* (1998) admettent que le processus de sélection demeure subjectif. Ils estiment que la mesure des attributs utilisés pour définir les firmes socialement responsables est complexe et dépend de la nature des critères. En effet, certains aspects des critères positifs nécessitent des évaluations qualitatives parfois difficiles à effectuer (Hutton *et al.*, 1998). Cette subjectivité est aussi liée à la qualité de l'information utilisée : plus les critères sont subjectifs, plus on a besoin d'informations (Hutton *et al.*, 1998).

Pour illustrer cette réalité, M'Zali et Turcotte (1997) estiment que les choix des critères de sélection sont à l'origine de plusieurs controverses qui animent l'univers de l'ISR. De plus, elles annoncent que la validité du processus dépend aussi des sources d'informations.

L'utilisation des sources d'information varie d'un fonds à l'autre (Rockness et Williams, 1988). Les sources d'information principales étant les entreprises elles-mêmes, il est aisé alors de remettre en cause la fiabilité et la validité de ce type d'informations (M'Zali et Turcotte, 1997). Certaines informations peuvent provenir aussi des associations industrielles, des agences gouvernementales et des firmes de recherche.

La plupart des études qui traitent du processus de sélection des titres démontrent que l'application des critères est un élément ambigu et multidimensionnel. Ainsi, une telle ambiguïté peut remettre en question la crédibilité de l'ISR et être à l'origine de plusieurs controverses.

### 1.2.3 La crédibilité et les controverses entourant le concept de l'ISR

L'étude du processus de sélection a démontré l'importance de la question de la crédibilité de l'ISR. Hutton *et al.* (1998) estiment que cette crédibilité dépend de deux facteurs majeurs :

- la qualité de l'information;
- les définitions conceptuelles et opérationnelles appliquées aux concepts à évaluer.

Travers (1997) annonce qu'il existe trois façons de gérer une telle situation : 1) tolérance zéro, 2) par des niveaux bien définis de tolérance et 3) par l'investissement dans des compagnies qui violent certains critères, mais qui essayent en même temps d'améliorer leurs performances sociales.

La première option est claire et précise et ne laisse aucun champ à la controverse, contrairement aux deux dernières options qui semblent plus subjectives. En effet, Travers (1997) se demande comment on peut classer une entreprise qui fournit du papier à cigarette pour les compagnies de tabac? La même question peut s'appliquer à une compagnie d'aluminium qui vend des canettes à des brasseries. De plus, comment peut-on mesurer de façon tangible toute amélioration de la performance sociale? Pour répondre à ces questions, Travers prend l'exemple d'une compagnie de papier dont 25 % des revenus actuels proviennent des ventes à une entreprise de tabac. Si cette part était passée de 50 % à 25% durant les deux dernières années, peut-on parler d'amélioration à ce niveau?

La réponse, selon Travers, nécessite des recherches approfondies. En effet, si le management de la firme a fourni des efforts pour réduire ces ventes aux compagnies de tabac, la réponse à cette question est oui. Cependant, si cette réduction est juste le résultat de clients perdus en raison de la compétition, on ne peut considérer ceci comme une amélioration. Par conséquent, les investisseurs ainsi que les sociétés d'investissement doivent avoir une compréhension claire et précise des enjeux qui les intéressent avant de conclure des transactions entre eux (Travers, 1997). Ceci permettra, d'une part, aux clients d'investir dans des fonds qui répondent à leurs exigences sociales et éthiques et, d'autre part, aux sociétés d'investissement de respecter leurs engagements.

Parallèlement à l'enjeu de la crédibilité, celui de la performance de l'ISR accompagne aussi ce style d'investissement. Dans ce qui suit, nous allons traiter du concept de la performance de l'ISR dans sa globalité et surtout mettre l'accent sur une de ces

dimensions les plus importantes, à savoir la performance financière de ce style d'investissement.

### **1.3 La performance financière des fonds mutuels socialement responsables**

Les travaux qui entourent la problématique de la performance financière des FMSE revêtent une importance cruciale pour la promotion et la croissance de l'ISR. En effet, si de tels travaux réussissent à prouver que le marché accorde une prime particulière pour la RS, cela pousserait les investisseurs institutionnels à injecter plus de fonds dans ce domaine et inciterait les compagnies à agir de plus en plus de façon responsable.

Avant de traiter de la performance financière de l'ISR, il convient de souligner que le concept de la performance qui entoure le mouvement de l'ISR ne se limite pas à la seule dimension financière. Il englobe aussi la notion de performance sociale. Dans notre revue de littérature, nous nous appuyerons sur les définitions proposées par Hutton *et al.* (1998) qui définissent le concept de la performance selon trois dimensions :

- La première dimension consiste pour les investisseurs d'intégrer purement et simplement leurs valeurs dans leur investissement. Cette dimension considère la performance sociale comme étant un élément personnel pour l'investisseur. Cet aspect comporte moins de controverses puisque la mesure de la performance devient un jugement personnel selon les convictions de chacun. Par conséquent, il ne sera pas traité dans cette étude.
- La deuxième dimension concerne le changement social. Rappelons que l'un des objectifs de l'ISR est d'encourager un changement dans le comportement des compagnies. La performance à ce niveau est justifiée par un aspect externe la rendant d'autant plus controversée. En effet, la question est de savoir si l'ISR cause ou peut catalyser un changement social ou non. Nous pouvons sûrement louer son rôle dans la disparition de l'apartheid en Afrique du Sud et dans l'exercice de pressions sur certaines entreprises (exemple des compagnies de tabac), mais les enjeux dans ce domaine sont nombreux et complexes pour répondre de manière précise à cette question. Cette dimension fera l'objet de la section 1.3.1
- La troisième dimension qui demeure la plus controversée concerne la performance financière de l'ISR. Il s'agit de savoir si ce style d'investissement permet des rendements ajustés aux risques identiques, supérieurs ou inférieurs à ceux des investissements

traditionnels qui ne tiennent pas compte des critères sociaux. Nous nous pencherons plus en détails sur cette question à la section 1.3.2 (La performance financière de l'ISR).

### 1.3.1 L'impact social de l'ISR

Dans ce qui suit, nous allons essayer d'évaluer l'impact social de L'ISR. Plusieurs auteurs estiment que l'une des principales motivations qui anime les investisseurs socialement responsables serait d'encourager un changement dans le comportement des compagnies. Selon Hutton *et al.* (1998), l'impact de l'ISR, à ce niveau, est justifié par un élément externe le rendant d'autant plus difficile à évaluer. En effet, ces auteurs précisent qu'il est très ardu de prouver de façon claire et nette que ce style d'investissement a un effet réel sur la société. Cependant, Hutton *et al.* (1998) estiment que l'ISR a joué un rôle important dans la disparition de l'apartheid en Afrique du Sud et continue à ce jour d'exercer des pressions de plus en plus fortes sur les compagnies de tabac.

D'un autre côté, Angel et Rivoli (1997) annoncent que certaines entreprises, qui sont exclues des portefeuilles d'investissement pour des raisons sociales ou éthiques, peuvent faire face à une augmentation de leur coût du capital. Ceci peut les mener à changer leur comportement afin de se conformer à certaines exigences sociales et éthiques. Toutefois, un tel coût demeure négligeable sauf si un grand nombre d'investisseurs décident conjointement de boycotter le titre (Angel et Rivoli, 1997). À ce niveau, Modigliani et Modigliani (1997) soutiennent de leur côté le contraire. Par ailleurs, l'effet de telles actions dépend aussi de la taille de la firme et de son taux de croissance.

Selon Bourque (2004), les mouvements de la finance socialement responsable font œuvre de pionniers pour la construction d'une nouvelle régulation économique. Cet auteur estime que de tels mouvements sont en train d'établir les principes et de construire les règles de base du système de régulation internationale, au même titre que le mouvement associatif (syndical, coopératif et mutuel) du siècle dernier avait établi les principes des systèmes de sécurité sociale avant qu'ils fussent mises en place dans les pays occidentaux.

D'un autre côté, les détracteurs de la performance sociale de l'ISR estiment qu'un tel mouvement est tellement fragmenté et dispose de peu de ressources qu'il ne peut avoir une influence réelle sur les compagnies. Ils lui reprochent aussi son caractère autorégulateur et considèrent que ce mouvement devra utiliser son pouvoir pour exiger de l'État une réglementation qui tient pour responsable et justiciable les entreprises qui sont

socialement irresponsables (Parent, 2004) : « Seule la loi peut véritablement protéger les plus faibles et faire échec aux resquilleurs, où qu'ils soient. »

Ainsi, pour Bourque (2004), la réalité actuelle montre que l'approche volontariste de la RSE ne représente pas la réponse adéquate aux enjeux du respect des droits et des changements climatiques. Cet auteur fait aussi référence au rapport de l'ONG britannique *Christian Aid Beyond the Mask*<sup>1</sup> qui dévoile que la responsabilité sociale des entreprises (RSE) risque d'être réduite à une version moderne de la philanthropie désintéressée si elle ne se fait pas dans un cadre plus contraignant. Bourque (2004) ajoute qu'une telle RSE ne sert qu'à masquer les impacts dévastateurs de l'activité des multinationales et à contrer les tentatives pour une réglementation internationale plus stricte.

De ce fait, la question de savoir si l'ISR cause un changement social ou non demeure un enjeu d'actualité. Bien que plusieurs exemples concrets semblent prouver qu'un tel style d'investissement peut avoir un certain impact sur les firmes, il demeure difficile de répondre de manière précise à cette question tellement les enjeux dans ce domaine sont multiples et complexes.

### 1.3.2 La performance financière de l'ISR

Nous avons vu qu'il est difficile d'affirmer si l'ISR a un réel impact sur le comportement des compagnies. D'un autre côté, il est encore plus difficile de savoir si ce style d'investissement permet des rendements identiques, supérieurs ou inférieurs à ceux des investissements traditionnels. À ce niveau, plusieurs recherches ont essayé de traiter les implications de la sélection sociale des titres au niveau de la performance financière. Les conclusions de ces études sont mitigées. En effet, certains auteurs prétendent que l'ISR permet de dégager des rendements excédentaires alors que d'autres soutiennent qu'il n'a aucun impact sur les rendements, voire même un impact négatif.

Par ailleurs, il existe différents courants qui traitent de la performance financière de l'ISR. Le premier courant analyse la relation entre la performance sociale des entreprises (PSE) et la performance financière des entreprises (PFE). Une telle exploration est devenue en quelque sorte une « confrontation » depuis que Milton Frideman (1970) a soutenu que la seule responsabilité sociale de la firme est de réaliser des profits. À ce jour, les chercheurs n'ont pas atteint un consensus concernant ce sujet (Cochran et Wood, 1984). En effet,

<sup>1</sup> Ce rapport se trouve sur le site web: <http://www.christian-aid.org.uk/indepth/0401csr/index.htm>.

certaines études estiment qu'il n'existe aucune relation entre ces deux variables, alors que d'autres présupposent une relation positive, voire même négative. Plusieurs arguments tentent de justifier les points de vue des uns et des autres.

Ceux qui suggèrent que la relation entre la PSE et la PFE est négative estiment qu'une plus grande responsabilité tend à augmenter les coûts (McGuire *et al*, 1988). Ceci met l'entreprise dans une position financière désavantageuse par rapport aux firmes qui se préoccupent moins de la responsabilité sociale (Aupperle, Carroll et Hatfield, 1985; Ullmann, 1985). De plus, certains auteurs considèrent que la responsabilité sociale peut limiter les alternatives stratégiques des firmes (McGuire *et al*, 1988).

Par contre, d'autres auteurs trouvent que la relation entre ces deux variables est positive. Ils annoncent qu'une bonne responsabilité sociale améliore le moral des employés ainsi que la réputation de la firme auprès des consommateurs (Davis, 1975). Par conséquent, une entreprise qui se préoccupe de sa responsabilité sociale pourra éviter des problèmes avec ses employés et mieux fidéliser sa clientèle (McGuire *et al*, 1988). De plus, des activités plus engagées socialement améliorent les relations de la firme avec d'autres acteurs tel que les banques, les investisseurs et les instances gouvernementales (McGuire *et al*, 1988). Ces points de vue soutiennent, en se référant à la théorie des parties prenantes (*stakeholders theory*), que la firme doit non seulement satisfaire les demandes des actionnaires, mais aussi les revendications implicites des intéressés (McGuire *et al*, 1988). Cette théorie suggère que les revendications implicites telles que la qualité du produit sont moins coûteuses que les revendications explicites telles que les contrats du travail ou les demandes exprimées par les actionnaires et obligataires (McGuire *et al*, 1988). À ce niveau, les firmes qui ne sont pas socialement responsables peuvent encourager certains intéressés à douter de leurs habiletés à honorer les revendications implicites. Par conséquent, de telles revendications peuvent être transformées en des revendications explicites plus coûteuses (McGuire *et al*, 1988). Par exemple, certaines firmes qui n'agissent pas de manière responsable envers l'environnement peuvent pousser le gouvernement à voter des lois plus contraignantes et surtout plus coûteuses. D'un autre côté, Spicer (1978) considère que les investisseurs perçoivent les entreprises non socialement responsables comme des investissements plus risqués puisqu'elles pourraient faire l'objet de poursuites judiciaires, de grèves, etc. (McGuire *et al*, 1988) estiment de leur côté qu'un haut degré de responsabilité sociale peut permettre à la firme d'avoir de

faibles risques financiers et par conséquent des relations plus stables avec le gouvernement et les instances financières.

Le fait de trouver une relation positive entre la performance financière et sociale de l'entreprise concorde avec l'hypothèse de la dette latente. Selon cette hypothèse, une firme qui n'agit pas de manière responsable envers la société et l'environnement accumule une dette latente (M'Zali et Turcotte, 1997). Ces auteurs estiment que la valeur de cette dette réduirait la valeur actuelle de la firme et, du fait même, sa performance financière. D'autres études prétendent qu'il n'existe aucune relation entre la PFE et la PSE.

De ce fait, il n'existe aucun consensus autour de la relation entre la PFE et la PSE. Parmi les raisons qui expliquent une telle situation, nous pouvons citer les différences d'ordre conceptuel, opérationnel et méthodologique entourant les définitions et les méthodes de mesure de la performance sociale et financière (Cochran et Wood, 1984; Ullmann, 1985; McGuire *et al*, 1988; Griffin et Mahon, 1997). De telles différences concernent généralement les sources d'informations utilisées, les échantillons étudiés (un seul ou plusieurs secteurs industriels), les variables considérées, le choix des mesures de la performance sociale et financière ainsi que la durée des études.

Griffin et Mahon (1997) ont effectué une recherche qui couvre l'ensemble des études qui traitent de la relation entre la PFE et la PSE et ont analysé leurs principales anomalies. En effet, ces auteurs trouvent que 78 % des 51 études répertoriées ont sélectionné des échantillons appartenant à plusieurs industries. Ils estiment que les résultats de ces études peuvent masquer des différences sectorielles dans la mesure où chaque industrie a ses propres particularités qui font que les enjeux sociaux ne peuvent être traités de la même façon (Griffin et Mahon, 1997). Ils soutiennent aussi que les diverses façons de mesurer la performance sociale et financière peuvent engendrer des résultats contradictoires. À ce niveau, Griffin et Mahon (1997) indiquent que ces mesures prédéterminent la relation entre ces deux variables.

La PSE et la PFE sont en fait mesurées de plusieurs manières. Selon Cochran et Wood (1984), il existe deux méthodes pour mesurer la PSE. La première repose sur un indice de réputation (*reputation index*). Selon cette méthode, des observateurs compétents dans le domaine notent les firmes sur la base d'une ou de plusieurs dimensions entourant la performance sociale (Cochran et Wood, 1984). Toutefois, cette méthode ne repose pas sur

des mesures rigoureuses et demeure subjective (Cochran et Wood, 1984). De plus, la plupart des indices de réputation couvrent un marché relativement limité de firmes, ce qui peut aboutir à des biais reliés à la taille des échantillons.

La seconde méthode pour mesurer la PSE consiste à effectuer une analyse de contenu (Cochran et Wood, 1984). L'objectif de cette méthode est de chercher l'information concernant la PSE dans les nombreuses publications de l'entreprise pour la mesurer. Une telle méthode a deux avantages significatifs (Cochran et Wood, 1984) :

- Une fois que le choix (subjectif) des variables est effectué, la procédure demeure raisonnablement objective.
- Étant donné que cette technique est plus « mécanique », elle peut couvrir des échantillons très larges.

Cependant, l'analyse de contenu présente aussi certains inconvénients (Cochran et Wood, 1984).

Selon d'autres auteurs, d'autres méthodes sont susceptibles de mesurer la PSE. Ainsi, McGuire *et al.* (1988) font référence à une troisième méthode qui utilise le contrôle de la pollution : « *The third method of measuring corporate social responsibility uses performance in controlling pollution as a proxy measure.* ».

Aucune des trois méthodes citées ci-dessus ne peut être considérée comme étant complètement adéquate pour la mesure de la PSE. (McGuire *et al.*, 1988; Cochran et Wood, 1984).

Comme pour la PSE, il n'existe aucun consensus autour des méthodes de mesure de la performance financière des entreprises (Griffin et Mahon, 1997). En réalité, il existe un large éventail de mesures financières que nous pouvons classer en deux catégories (Cochran et Wood, 1984) : les mesures de rendement du marché et les mesures du rendement comptable.

Le but des mesures de rendement du marché est de calculer la performance selon la perspective des actionnaires. D'un autre côté, les mesures comptables mettent le point sur comment les résultats financiers reflètent les différentes politiques managerielles de l'entreprise.

Au côté des échantillons étudiés et des méthodes de mesure de la performance, le type des variables utilisées peut aussi influencer les résultats des études. Pour cela, plusieurs



auteurs ont essayé d'ajouter de nouvelles variables pour mieux comprendre la relation entre la PFE et la PSE.

Selon Cochran et Wood (1984), l'oubli de certaines variables peut mener à des fausses corrélations (positives ou négatives) entre la PFE et la PSE :

*This expanded analysis reveals that the key correlate with CSR is asset age and that the omission of this variable in previous studies may have led to spurious positive correlations between CSR and financial performance.*

Ces deux auteurs ont trouvé donc qu'au sein des groupes industriels, la variable financière la plus fortement corrélée avec la PSE est l'âge des actifs de la firme. Selon Cochran et Wood (1984), l'oubli d'une telle variable peut fausser les résultats des études qui n'en tiennent pas compte.

De son côté, Ullmann (1985) a jugé opportun d'inclure deux autres variables à savoir le risque et la visibilité industrielle. D'autres auteurs ont choisi d'étudier le rôle de la taille de la firme :

*When the pollution control variable is forced into the regression there is a sharp decline in the coefficient and significance of the size variable in the regression equation. Statistically, this is due to the fact that these two variables are highly correlated. (Spicer, 1978)*

Spicer (1978) soutient qu'une bonne performance dans le domaine de la pollution est associée avec une grande profitabilité, un risque faible et une grande taille de l'entreprise.

La taille de la firme est généralement définie comme « l'échelle des opérations dans une organisation » (Price et Mueller, 1986). À ce niveau, la PSE et la taille peuvent être corrélées positivement parce que les grandes firmes ont une grande visibilité; ainsi elles sont engagées dans plus et de meilleures performances sociales que les petites entreprises qui ont moins de visibilité (Chen et Metcalf, 1980). Ceci peut se produire aussi à cause du fait qu'une grande firme attire plus d'attention de la part des différents acteurs (actionnaires, État, groupes de pression, clients et fournisseurs...). La grande firme devra donc répondre avec la plus grande attention aux attentes de ces acteurs (Burk *et al*, 1986; Waddock et Graves, 1997). D'un autre côté, les petites firmes ont besoin d'un esprit entrepreneurial pour se développer. Cet esprit, dans les premières étapes de développement de la petite firme, mettra plus l'accent sur des orientations plus

économiques que légales, éthiques, morales et philanthropiques (Aupperle *et al*, 1985; Pinkston et Carroll, 1993). Pour ces raisons externes et internes, la taille de la firme est considérée par divers auteurs comme un prédicteur positif de la PSE. En même temps, la taille de la firme peut aussi être un prédicteur positif de la PFE parce que la taille peut mener à des économies d'échelles (Thompson, 1967), à plus de contrôle des ressources et des acteurs externes (Pfeffer et Salancik, 1978) et à un accroissement des opportunités grâce à l'attraction et la rétention des meilleurs employés (Mueller, 1969; Williamson, 1975; Stanford, 1980). Ceci nous amène au modèle proposé par Orlitzky (2001) qui intègre dans une méta analyse 41 différentes corrélations Taille-PSE et les combine avec une méta analyse de la relation empirique entre la Taille-PFE. Cet auteur estime dans ces conclusions que la taille peut causer une fausse relation bivariée positive entre la PSE et la PFE.

Ainsi, malgré le nombre important d'études empiriques réalisées pour déterminer la nature de la relation entre la PFE et la PSE, on ne peut aboutir à des conclusions unanimes. Toutefois, selon Griffin et Mahon (1997), les « bonnes » nouvelles sont qu'un nombre plus élevé de recherches ont trouvé une relation positive entre ces deux variables.

Le deuxième courant, qui traite de la performance financière de l'ISR, cherche à analyser l'impact de la sélection sociale des titres sur la performance des portefeuilles dits socialement responsables. Avant de présenter et d'analyser les résultats des différentes études pertinentes à ce sujet, nous tenons à rappeler qu'avec l'ISR, seules les compagnies qui répondent à certains critères sont incluses dans les portefeuilles d'investissement socialement responsables (PISR). Une telle sélection est incompatible avec la théorie moderne de portefeuille (Grieb *et al*, 1998). Cette dernière stipule qu'il faut combiner entre le portefeuille de marché (portefeuille diversifié comportant tous les titres risqués) et des actifs sans risque afin de maximiser l'utilité des investisseurs. Elle suppose aussi que l'exposition au risque peut être réduite (sans sacrifier le rendement) par une telle diversification. Par conséquent, de par sa nature, la sélection des titres réduit les opportunités d'investissement et peut aboutir à la formation de portefeuilles concentrés et donc peu diversifiés. Dans le même sens, Martin, Keown et Farrell (1982) rapportent qu'une concentration générée par une politique sélective d'investissement induit une covariance positive hors marché (*extramarket covariance*) au niveau des rendements.

D'autre part, Kurtz (1997) soutient que l'imposition de critères sociaux peut même créer un risque supplémentaire :

*The impact of social screens is decidedly non-random, and, as a result, social screens can create uncompensated risk, even in very large portfolios. This is the most widely cited objection to SRI.*

Kurtz (1997) fait aussi référence au fait que l'ISR peut avoir un impact sur l'habilité des managers à exécuter certaines stratégies d'investissement :

*One little-studied aspect of social screening is the impact on manager's ability to execute their strategies. If an active manager's strategy calls for an overweighting of, say, utility stocks, screening may interfere with implementation, as utilities are often excluded from SRI portfolios because of environmental considerations. There is some evidence that this interference has occurred.*

De son côté, Travers (1997) fait allusion à trois limites de l'ISR (surtout au niveau international) :

*The most prominent argument against ISRI is that the restrictions imposed on portfolios hurt relative performance [...]. Fees are often an issue in ISRI [...]. Another objection raised is the view that the ISRI universe is prohibitively small.*

De plus, Wagner, Emkin et Dixon (1984) estiment que l'ISR engendre des coûts additionnels de recherche, de transactions et d'administration. Ces auteurs estiment que la gestion de tels actifs s'avère complexe et plus coûteuse. En général, ces coûts surviennent lors de la construction des PISR et leur réévaluation et aussi à cause de la recherche et du traitement de l'information.

Malgré l'existence de ces différents coûts, plusieurs auteurs estiment qu'ils peuvent être compensés par un certain nombre d'avantages liés à l'ISR. En effet, selon Travers (1997), il est possible de diminuer le risque et de profiter de certains avantages en recourant à la diversification internationale :

*While ISRI today represents a small piece of non-US equity investment pie, it is growing, vibrant, and effective means of achieving the advantages of unrestricted non-US investments. These benefits include: diversification, and expanded opportunity set, globalization of the marketplace, and the ability to take advantage of less efficient markets.*

Son étude montre que les PISR internationaux (hors marché américain) offrent des rendements aussi compétitifs que les portefeuilles traditionnels.

D'un autre côté, puisque les PISR ont tendance à avoir une capitalisation plus faible que les portefeuilles traditionnels, certains auteurs estiment que de tels portefeuilles peuvent enregistrer des rendements anormaux sans pour autant subir une augmentation de risque et ce, en bénéficiant du biais lié à la taille. À ce niveau, des études ont trouvé que la variable « taille » représente un important facteur qui affecte les rendements des titres. En effet, Reinganum (1981), en comparant la performance de dix portefeuilles classés en fonction de leur taille de capitalisation, a obtenu une différence de rendement significative entre les titres de plus petite taille et ceux de plus grande taille pour un risque systématique similaire. Le portefeuille composé des titres ayant la plus faible valeur de capitalisation a obtenu des rendements moyens supérieurs de 20 % au portefeuille composé des titres ayant la valeur de capitalisation la plus élevée. Reinganum (1981) soutient aussi que le CAPM ne décrit pas le rendement des actifs de façon adéquate puisqu'un investisseur peut, en fonction de la taille de la compagnie, bâtir un portefeuille qui obtient systématiquement des rendements anormaux. Aussi, selon Banz (1981), Fama et French (1995), les entreprises de petites tailles ont procuré aux investisseurs des rendements supérieurs à ce que prévoit le CAPM alors que les rendements des entreprises de grandes tailles sont inférieurs.

Par ailleurs, Kurtz (1997) estime que l'impact positif de l'information liée à ce type d'investissement peut aussi contrebalancer les différents coûts engendrés par l'ISR.

Il semble donc qu'on ne peut se prononcer de manière certaine sur l'impact des critères sociaux au niveau de la performance financière de l'ISR. Une telle situation peut s'expliquer par la présence de différences méthodologiques entre les recherches effectuées dans ce domaine. En effet, certains travaux se sont limités à des études d'événements. À ce niveau, Gunthorpe (1997) examina l'effet des annonces de comportements non éthiques sur un échantillon de 69 firmes américaines durant la période 1988-1992. Cet auteur a utilisé le modèle de marché pour estimer les rendements anormaux durant les 5 jours avant et après les annonces. Les résultats démontrent qu'un comportement non éthique implique une pénalité significative au niveau des prix des titres à hauteur de 1,3 % par jour et 2,3 % par semaine. Klasser et Mc Laughlin (1996) ont choisi de leur côté un échantillon de 96 firmes publiques américaines qui ont fait l'objet d'annonces positives sur le plan éthique et 16 firmes ayant fait l'objet d'annonces

négatives. La période couverte par cette étude s'étend de 1985 à 1991. Les résultats de cette recherche rapportent une moyenne cumulative de rendement anormal positive de 0,8 % pour le 1<sup>er</sup> échantillon et un rendement anormal moyen cumulatif négatif de 1,5 % pour le 2<sup>ème</sup> échantillon. Ces études d'événements présentent certaines limites. En effet, lors des annonces de comportements non éthiques, on peut s'attendre à deux sortes de réactions de la part des investisseurs. On a, d'une part, la réaction des investisseurs dits socialement responsables dont le souci et les attentes sont purement sociales; et d'autre part, la réaction des investisseurs « traditionnels » qui agissent, eux, sur la base de critères purement financiers et qui peuvent aussi décider de se retirer de la firme, non pas parce qu'ils estiment que les actions de l'entreprise sont non éthiques mais tout simplement parce qu'ils ont peur des probables pertes financières que peuvent engendrer de telles annonces.

D'autres études ont analysé l'impact de la sélection sociale des titres sur la performance des portefeuilles dits socialement responsables (PISR). Ainsi, Wood (1992) et Tepper (1993) rapportent que l'ISR a enregistré des rendements inférieurs par rapport aux moyennes du marché. D'un autre côté, Litvak (1992) indique que le taux de rendement des PISR est comparable à celui de l'indice S&P500 durant la période 1979-1989. Par ailleurs, Luck et Pilotte (1992) trouvent que l'indice social Domini (DSI 400) a enregistré une performance excédentaire de 2 % l'an en comparaison avec l'indice S&P500 (1990-1992).

Khan *et al.* (1997), dans leur recherche, ont enlevé les titres des firmes de tabac de l'indice S&P500 et ont constaté que ceci réduit la performance de 21 points de base par an sur une période de 10 ans (1987-1996) avec un effet négligeable sur le risque. Cette même étude démontra qu'une stratégie d'optimisation d'un portefeuille sans firmes de tabac peut engendrer des coûts importants de transactions dus à un taux de roulement élevé.

Certains auteurs ont choisi de comparer les PISR à des portefeuilles conventionnels plutôt qu'à des indices de marché. Dans ce sens, Guerard (1997) compara la moyenne des rendements mensuels de 950 firmes désignées comme étant socialement responsables et celle de 1300 firmes non socialement responsables sur une période allant de 1987 à 1994. Les résultats de cette étude démontrent qu'il n'existe aucune différence significative entre les rendements des deux portefeuilles. De leur côté, Bauer *et al.* (2005) ont comparé les performances de deux portefeuilles construits à partir de scores différents d'efficience

environnementale (*eco-efficiency*) sur une durée de 8 ans (1995-2003). Ils ont trouvé que la performance du portefeuille avec un score élevé d'efficacité environnementale est supérieure à la performance du portefeuille avec un score faible. À priori, aucune conclusion ne peut être obtenue concernant l'impact des critères sociaux sur la performance financière de l'ISR.

Une troisième catégorie de recherches, à laquelle s'intéresse particulièrement notre étude, évalue la performance financière des fonds mutuels socialement et environnementalement responsables (FMSE). Les résultats obtenus pour les FMSE sont tout aussi mitigés que ceux obtenus pour les firmes et les PISR. En effet, Hamilton, Jo et Statman (1993) ont constaté que le marché n'accorde pas de valeur aux caractéristiques de la responsabilité sociale. Leurs résultats indiquent que la performance des FMSE n'est pas statistiquement différente de celle des fonds conventionnels. Ces auteurs ont utilisé l'alpha de Jensen pour analyser la performance de 32 fonds mutuels américains. Pour leur part, Grieb et Reyes (1998) ont effectué des comparaisons entre des FMSE et des fonds conventionnels ayant les mêmes objectifs d'investissement. En utilisant la mesure de Sharpe, ils ont constaté qu'il n'existe pas de différence statistiquement significative entre les rendements des FMSE et ceux des fonds conventionnels comparables. D'un autre côté, une étude effectuée par le Social Investment Forum (SIF) en 1998 et portant sur 183 FMSE montre que les FMSE ont mieux performé par rapport aux fonds conventionnels. Pour sa part, Sauer (1997) soutient que les critères sociaux n'ont pas d'impact négatif sur les rendements des fonds :

*These findings suggest that social-responsibility screens do not necessarily have an adverse impact on the risk-adjusted returns for the well diversified investor.*

De même, les résultats obtenus par Bauer *et al.* (2002) corroborent ceux obtenus par Hamilton *et al.* (1993), Sauer (1997) et Grieb et Reyes (1998).

Concernant les FMER, White (1995) compara entre des FMER américains et allemands avec leurs indices de marché. Les résultats de cette recherche ont démontré que les FMER ont obtenu de moins bonnes performances que les indices de marché. Toutefois, sur la même période, les fonds conventionnels ont eux aussi mal performé par rapport aux indices de marché.

Les différences au niveau des méthodologies rendent très difficile l'interprétation des résultats empiriques (voir Appendice A). En effet, nous sommes incapables de tirer des conclusions concernant les facteurs clés qui peuvent influencer la performance de l'ISR ainsi que leur niveau d'importance. À ce niveau, la littérature fait référence à plusieurs facteurs d'influence tels que le processus de sélection des titres, les coûts associés à l'ISR (les coûts de gestion et de transactions, l'effet de concentration, etc.), la taille, les politiques d'investissement, la qualité de gestion, le type de mesure de la performance, etc.

L'objectif de notre recherche sera d'analyser la performance financière de L'ISR en tenant compte de la présence de ces différents facteurs.

#### **1.4 Les mesures de performance financière**

Tel que mentionné auparavant, il existe divers facteurs qui peuvent influencer les résultats des recherches entourant la performance financière de l'ISR. Parmi ces facteurs, on trouve le type de mesure utilisée pour évaluer cette performance financière. L'appréciation de la performance d'un portefeuille ou d'un fonds mutuel n'est pas une tâche facile. En effet, la présence de biais, dans les mesures de performance utilisées, peut fausser à la fois les calculs des rendements et les comparaisons entre les fonds mutuels ou les portefeuilles.

Différentes mesures de performance ont été proposées dans la littérature financière au cours des quarante dernières années. Il s'agit de signaler que nous nous limiterons dans notre revue de littérature à examiner seulement les plus connues, soit celles proposées par Treynor (1965), Sharpe (1966), Jensen (1968) et Modigliani et Modigliani (1997).

Lors des études empiriques, seulement les trois premières mesures traditionnelles ont été utilisées individuellement ou conjointement pour évaluer la performance des FMSE. En effet, Hamilton, Jo et Statman (1993) ainsi que Bauer *et al.* (2002) ont utilisé l'alpha de Jensen dans leurs recherches. Grieb et Reyes (1998) ont préféré utiliser la mesure de Sharpe. De son côté, Sauer (1997) a utilisé ces deux mesures alors que White (1995) a jugé opportun d'utiliser les trois mesures à la fois.

### 1.4.1 Les mesures d'évaluation traditionnelle

#### 1.4.1.1 La mesure de Treynor

Selon cette mesure, le portefeuille qui a connu la meilleure performance est celui qui a procuré l'excédent de rendement le plus élevé par unité de risque systématique ( $\beta_p$ ). L'indice de Treynor correspond à l'équation suivante :

$$T_p = \frac{(R_p - R_f)}{\beta_p} \quad (1)$$

Avec:  $R_p$  : Rendement moyen du portefeuille

$R_f$  : Rendement moyen d'un titre sans risque

$\beta_p$  : Coefficient bêta du portefeuille

Le portefeuille qui a l'indice de Treynor le plus élevé est considéré comme étant le plus performant. Une telle méthode s'avère surtout appropriée pour évaluer la performance d'un portefeuille bien diversifié.

#### 1.4.1.2 La mesure de Sharpe

Contrairement à l'indice de Treynor, la mesure de Sharpe prend en considération le risque total du portefeuille (écart-type du taux de rendement) au lieu du risque systématique (coefficient bêta). L'indice de Sharpe se calcule comme suit :

$$S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p} \quad (2)$$

Avec:  $R_p$  : Rendement moyen du portefeuille

$R_f$  : Rendement moyen d'un titre sans risque

$\sigma_p$  : Écart-type du taux de rendement du portefeuille

Ce ratio, tout comme celui de Treynor, permet de classer des fonds. Selon l'indice Sharpe, le fonds qui a connu la meilleure performance est celui qui a procuré l'excédent de rendement le plus élevé par unité de risque total ( $\sigma(R_p)$ ). Ainsi, ce ratio peut s'avérer plus approprié lors de l'évaluation des FMSEER puisqu'il utilise le risque total au lieu du risque systématique. À ce niveau, Martin, Keown et Farrell (1982) soutiennent que la sélection des titres réduit les opportunités d'investissement et peut aboutir à la formation



de portefeuilles concentrés et donc peu diversifiés. De ce fait, le bêta n'est pas en mesure de capter ce «biais» qui peut être relié à l'ISR.

Bien que le ratio de Sharpe semble mieux approprié pour évaluer la performance des FMSE, un test d'inférence statistique demeure nécessaire pour déterminer si la différence de rendement entre deux fonds est significative. Ce test consiste à tester l'hypothèse suivante lorsqu'il s'agit de comparer deux portefeuilles (a) et (b) :

$$H_0 = S_a - S_b = 0 \quad (3)$$

$S_a$  : Indice de Sharpe du portefeuille (a)

$S_b$  : Indice de Sharpe du portefeuille (b)

À ce niveau, Jobson et Korkie effectuent une transformation afin d'améliorer les propriétés statistiques de l'indice de Sharpe. La différence entre les deux ratios devient :

$$S_{ab} = \sigma_b R_a - \sigma_a R_b \quad (4)$$

$\sigma_a$  : écart-type du portefeuille (a) observé

$\sigma_b$  : écart-type du portefeuille (b) observé

$R_a, R_b$  : Rendements des portefeuilles (a) et (b)

Le test statistique est donc :  $Z\text{-stat} = \frac{R_a \sigma_b + R_b \sigma_a}{\sqrt{\theta}}$  (5)

La variance estimée  $\theta$  est :

$$\theta = \frac{1}{T} \left[ 2\sigma_a^2 \sigma_b^2 - 2\sigma_a \sigma_b \sigma_{a,b} + \frac{1}{2} R_a^2 \sigma_b^2 + \frac{1}{2} R_b^2 \sigma_a^2 - \left( \frac{R_a R_b}{2\sigma_a \sigma_b} \right) * \left( \sigma_{a,b}^2 + \sigma_a^2 \sigma_b^2 \right) \right]$$

Où :  $\sigma_{a,b}$  est la covariance entre (a) et (b)

T : Le nombre d'observations

Pour le test de Jobson et Korkie, les régions d'acceptation pour un test de performance équivalente de 1% sont :  $-2.326 < Z < 2.326$ .

### 1.4.1.3 La mesure de Jensen

Cet indice capte le rendement du portefeuille qui n'est pas expliqué par le CAPM.

Rappelons que le rendement espéré selon le CAPM se calcule comme suit :

$$E(R_p) = r_f + \beta_p [E(R_M) - r_f] \quad (6)$$

Le rendement excédentaire est estimé ainsi :

$$E(R_p) - r_f = \beta_p [E(R_M) - r_f] \quad (7)$$

En régressant les rendements excédentaires observés du portefeuille sur les rendements excédentaires du portefeuille du marché, on peut mesurer le fameux alpha de Jensen qui représente en fait la performance anormale du portefeuille. Le modèle de régression linéaire est le suivant :

$$R_{pt} - R_{ft} = \alpha_p + \beta_p (R_{Mt} - R_{ft}) + e_{pt} \quad (8)$$

- Avec :
- $R_{pt} - R_{ft}$  : Rendement excédentaire du portefeuille à la période t.
  - $\alpha_p$  : L'ordonnée à l'origine de la droite de régression.  $\alpha_p$  mesure la performance anormale du portefeuille
  - $\beta_p$  : Coefficient bêta du portefeuille
  - $R_{Mt} - R_{ft}$  : Rendement excédentaire du portefeuille de marché à la période t.
  - $e_{pt}$  : Terme d'erreur aléatoire

Lorsque la valeur de  $\alpha_p$  est statistiquement supérieure à zéro, cela indique que le gestionnaire du portefeuille a réussi à « battre le marché ». Inversement, une valeur négative de  $\alpha_p$  veut dire que le gestionnaire a obtenu un rendement inférieur à celui obtenu en optant pour une stratégie passive, et ce, pour un même niveau de risque systématique. Aussi, il faut que l'alpha de Jensen soit statistiquement significatif. Pour ce faire, il s'agit de calculer sa statistique t qui est approximativement égale à :

$$t \cong \frac{\alpha_p}{\sigma(\epsilon_p)} \times \sqrt{T} \quad (9)$$

**T** : nombre d'observations

L'indice de Jensen présente un inconvénient majeur en comparaison aux indices de Treynor et de Sharpe. En effet, cette mesure ne permet pas d'effectuer un classement des portefeuilles qu'on souhaite comparer. Pour remédier à une telle limite, on utilise une formule (ratio d'évaluation) qui divise l'alpha de Jensen par le bêta du portefeuille.

$$\frac{\alpha_p}{\beta_p} = \alpha_p \text{ ajusté pour le risque} \quad (10)$$

Le portefeuille avec le ratio d'évaluation le plus élevé est celui qui se classe en première position.

#### 1.4.1.4 La mesure de Modigliani et Modigliani :

Modigliani et Modigliani (1997) proposent une autre mesure de performance ajustée au risque (RAP ou Risk-adjusted Performance). Leur approche prend en considération le différentiel entre le risque d'un portefeuille donné (i) et le risque du portefeuille de marché (S&P500 par exemple). L'idée de base consiste à ajuster le risque du portefeuille (i) au risque du portefeuille de marché. Un tel ajustement peut être effectué en recourant au effet de levier. En effet, on peut, par exemple, recourir à des capitaux empruntés (représentant une part d% du portefeuille) pour acquérir des titres. Ce genre d'opération devra accroître le risque et le rendement espéré du portefeuille. Selon Modigliani et Modigliani (1997), l'écart type et le rendement du portefeuille devront accroître de d% et la valeur de d sera égale à :

$$\sigma_{(i)} = (1 + d_i) \sigma_i = \sigma_M \quad \text{soit} \quad d_i = \sigma_M / \sigma_i - 1 \quad (11)$$

Avec :

$\sigma_{(i)}$  écart-type du rendement ajusté au risque (RAP) du portefeuille (i)

$\sigma_i$  écart-type du rendement ( $r_i$ ) du portefeuille (i)

$\sigma_M$  écart-type du rendement ( $r_M$ ) du portefeuille de marché

D'un autre côté, on peut aussi vendre la même part (d%) d'un portefeuille et utiliser le montant de la vente pour acheter des titres sans risque. Ceci permettra de réduire le risque du portefeuille ainsi que son rendement espéré. Par conséquent, la mesure de performance proposée par Modigliani et Modigliani est estimée comme suit :

$$\text{RAP} (i) = (1 + d_i) r_i - d_i r_f \quad (12)$$

Avec :  $r_f$  Rendement moyen d'un titre sans risque

En remplaçant et simplifiant (équations 11 et 12), on obtient :

$$\text{RAP} (i) = (\sigma_M / \sigma_i) (r_i - r_f) + r_f \quad (13)$$

Selon Modigliani et Modigliani (1997), cette mesure procure le même classement proposé par la mesure de Sharpe et permet de comparer le RAP d'un portefeuille donné au rendement moyen du marché ( $r_M$ ).

## **1.4.2 Critiques des mesures de performance**

Les mesures de performance présentées précédemment ont fait l'objet de plusieurs critiques (théoriques et empiriques) dans la littérature financière. Avant de présenter les limites associées à chacune des trois mesures traditionnelles, il s'agit de signaler que de telles mesures ne font pas apparaître les facteurs explicatifs de la performance (Grandin, 1998). En effet, ces mesures s'avèrent incapables d'établir si une bonne ou une mauvaise performance du gestionnaire est attribuable aux décisions relatives à l'allocation d'actifs et/ou à la sélection des titres (Morissette, 2002).

### **1.4.2.1 Les critiques théoriques**

L'une des critiques les plus importantes concernant les mesures de Treynor et de Jensen est celle exprimée par Roll (1978). Nous avons vu que ces deux mesures s'appuient sur la théorie du CAPM qui suppose que le portefeuille de marché est efficient. Dans le cas contraire, on peut avoir autant d'appréciations de portefeuilles qu'il y a d'indices. À ce niveau, Roll (1978) estime que le classement des portefeuilles peut être influencé par le choix de l'indice boursier qu'on utilise à titre d'approximation du portefeuille de marché. En d'autres termes, si l'on change l'indice boursier, il est loin d'être impossible qu'un classement différent des portefeuilles en résulte (Morissette, 2002). Roll (1978) soutient aussi que le seul véritable test du CAPM consiste à prouver que le portefeuille de marché est efficient. Cependant, nous estimons qu'il est extrêmement difficile, voire même impossible d'apporter une telle preuve étant donné que le portefeuille de marché doit inclure tous les types de placements possibles (actions, obligations, œuvres d'arts, placements immobiliers, options, etc.). Et comme le choix d'un indice approprié peut influencer les résultats d'un classement, on ne peut jamais être certain si une performance supérieure à la normale est attribuable au talent du gestionnaire du portefeuille ou au choix de l'indice qui est utilisé dans l'analyse (Morissette, 2002).

Une deuxième critique importante concerne l'utilisation de données ex-post pour le calcul des rentabilités (Grandin, 1998). En effet, la théorie suppose des rentabilités ex-ante dans le but de décrire les anticipations des investisseurs. Ainsi, a posteriori et selon Grandin (1998), la rentabilité des actifs risqués est parfois inférieure à la rentabilité de l'actif sans risque, c'est-à-dire que la prime de risque est négative. Dès lors, les classements selon les ratios négatifs de Treynor et Sharpe deviennent l'objet d'interprétations délicates.

Une troisième critique vient du fait qu'il existe une asymétrie « normale » entre la performance du portefeuille et celle de l'indice, dans la mesure où le portefeuille géré donne lieu à des frais de transactions ou des coûts de réinvestissement des dividendes, ce qui n'est pas le cas de l'indice (Grandin, 1998). Ainsi, pour apprécier la performance des portefeuilles, il faudrait prendre en compte ces coûts pour tous les portefeuilles (Grandin, 1998).

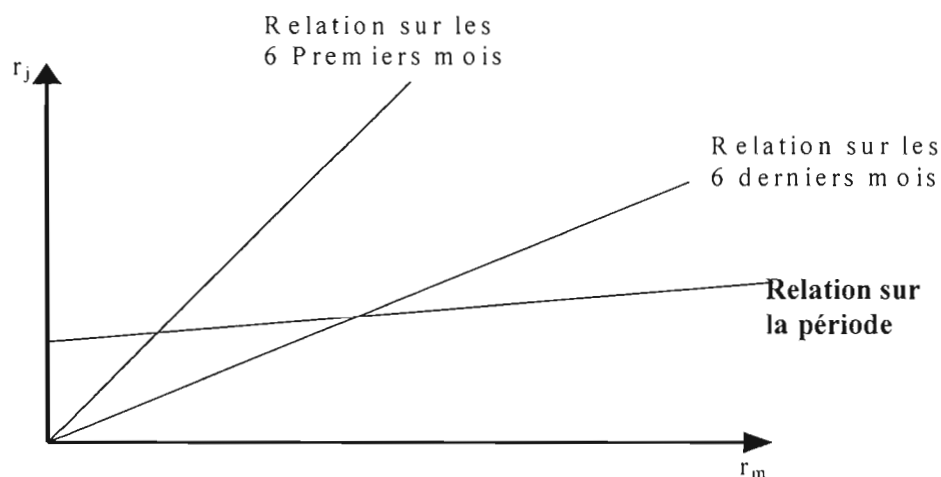
Enfin, les mesures des capacités du gestionnaire sont effectuées sur une période déterminée qui peut se révéler insuffisante pour faire la différence entre la chance et la réelle capacité de gestion (Grandin, 1998), d'où l'importance de prendre en considération l'horizon d'investissement. Pour cette raison, nous proposons dans notre étude de couvrir, d'une part, une longue période (1985-2005) et d'effectuer, d'autre part, des comparaisons de performance sur des durées de cinq, dix, quinze et vingt ans. Cette critique peut s'appliquer à toutes les mesures et concerne les limites de l'interprétation.

#### **1.4.2.2 Les critiques techniques**

Les mesures de performance de Jensen et Treynor sont soumises au biais relatif à la variabilité du bêta par rapport à la longueur de la période considérée (Levy, 1984). En d'autres termes, le risque n'est pas forcément stationnaire. À titre d'illustration, Grandin (1998) a repris un exemple tiré d'Elton et Gruber (1995). Cet exemple se réfère à un portefeuille dont la performance est estimée sur une année. Le marché est à la hausse durant les six premiers mois. Durant cette période, le gestionnaire a investi dans des titres avec des bêtas élevés. Sur les six mois suivants, le marché est en baisse et le gestionnaire, qui a anticipé ce mouvement de baisse, a investi dans des titres ayant des bêtas plus faibles. Une telle gestion fait en sorte que la pente de la droite présentant les performances du portefeuille par rapport aux mouvements du marché est plus forte sur les six premiers mois (figure 1.1). Cependant, le bêta estimé a posteriori sur l'ensemble de la période n'est pas représentatif du bêta des titres du portefeuille et est inférieur à ce qu'il était quelle que soit la période (Grandin, 1998).

Figure 1.1

## La mesure du bêta du portefeuille



Source : P. Grandin, 1998. « Mesure de performance des fonds d'investissement : Méthodologie et résultats »

Il existe aussi d'autres biais liés aux spécificités des FMSE. En effet, on sait que la sélection des titres peut générer une concentration qui induit une covariance positive hors marché (*extramarket covariance*) au niveau des rendements (Martin *et al*, 1982). La présence d'une telle covariance fait en sorte que le bêta, qu'utilisent les mesures de Jensen et Treynor, sous-estimera le véritable risque d'un FMSE. Par conséquent, ces indices permettront une surestimation de la performance des fonds et aboutiront à des classements erronés. Aussi, le biais de la taille n'est pas capté par le CAPM puisque divers tests empiriques ont démontré que l'ajout de la variable « taille » peut améliorer l'explication des rendements observés. Par exemple, Banz (1981) et Reinganum (1981) ont trouvé que la taille joue un rôle important. Selon ces auteurs, les compagnies de petites tailles ont procuré aux investisseurs des rendements supérieurs à ce que prévoit le CAPM.

Par ailleurs, un autre biais, concernant cette fois les trois mesures de performance, peut provenir de la déviation de la relation empirique par rapport à la relation théorique. En d'autres termes, une mesure de performance ne doit pas dépendre en théorie de sa mesure de risque estimé. Toutefois, plusieurs études empiriques, dont celles de Friend et Blume (1970) et de Klemkosky (1973), ont conclu que les mesures de performance estimées sont généralement significativement corrélées à leur mesure de risque et qu'une telle

corrélation peut produire plusieurs biais. Dans leurs travaux, Chen et Cheng (1981, 1986) estiment que les trois mesures de performance traditionnelles ne sont pas corrélées à leurs mesures de risque estimé uniquement lorsque le taux sans risque est égal au rendement moyen du portefeuille de marché ou lorsque la taille de l'échantillon est infinie. Cependant, on sait très bien dans la réalité que le taux sans risque est généralement différent du rendement moyen du portefeuille de marché et que la taille des échantillons utilisés dans les recherches empiriques ne peut être infinie. Par conséquent, Chen et Cheng (1981, 1986) soutiennent que ces trois mesures sont généralement corrélées à leurs mesures de risque et qu'il est important de déterminer les facteurs à l'origine de ces corrélations. À ce niveau, leurs recherches ont conclu que la taille de l'échantillon, l'horizon d'investissement et les conditions du marché sont généralement les facteurs qui déterminent la forte relation entre les mesures de performance ainsi que leur mesure de risque estimé. Ils ajoutent qu'un grand échantillon et un horizon d'investissement approprié peuvent diminuer cette corrélation et améliorer l'évaluation de la performance :

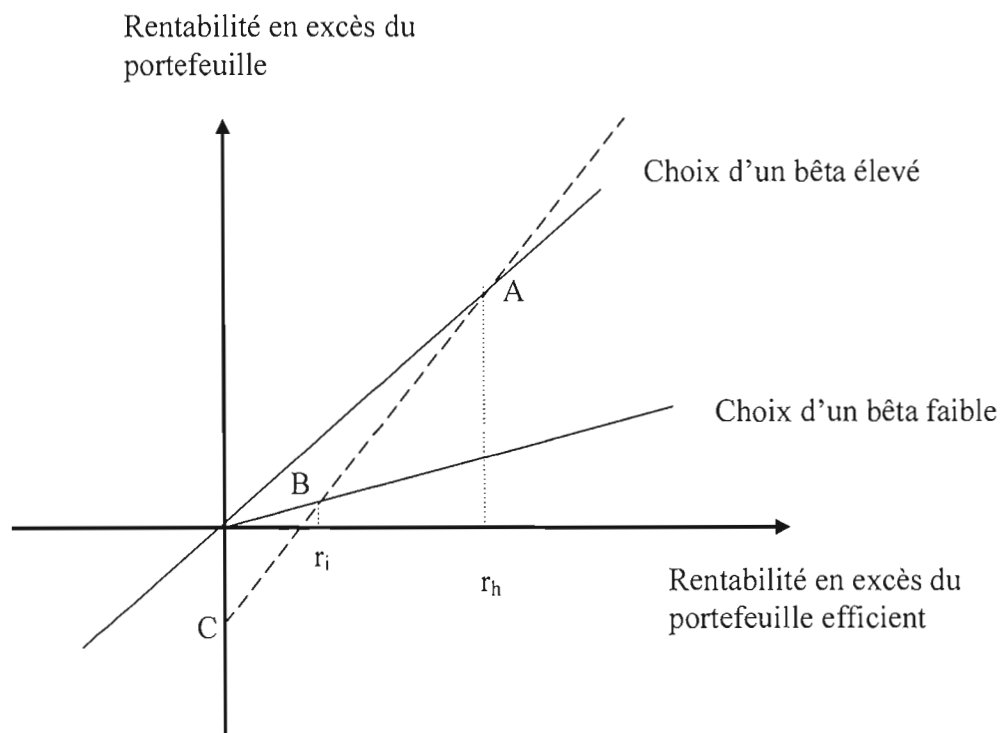
*A large sample of historical observations and an appropriate investment horizon can generally be used to improve the usefulness of composite performance measures for both portfolio and mutual fund managements (Chen et Cheng, 1986).*

D'autre part, l'indice de Jensen peut être considéré comme une mesure relative de la performance, donc difficilement interprétable. Les investisseurs préfèrent généralement des mesures exprimées sur la base d'une différentielle de taux de rendement (en points de base). Ce ratio ne permet pas de classer les portefeuilles. On dit que cet indice souffre du biais du levier financier, c'est-à-dire du bêta. Nous avons vu auparavant comment nous pouvons corriger ce biais tout en gardant l'avantage de l'alpha de Jensen au niveau de la facilité d'interprétation. Il demeure aussi que la mesure de Jensen fait l'objet d'une critique spécifique parce qu'elle conduit à toujours surestimer le risque systématique des stratégies de *market-timing* et leur attribue à tort une performance négative (Grandin, 1998). Rappelons qu'une stratégie de *market-timing* consiste à modifier le risque d'un portefeuille en fonction des anticipations d'évolution du marché. Avec une telle stratégie, un gestionnaire essaye de prédire les grandes tendances du marché boursier et ajuste en conséquence le bêta de son portefeuille. Ainsi, si l'on prévoit une hausse du marché, on augmentera le bêta en détenant par exemple moins de liquidités et en prenant plus de risque. Cette critique, spécifique à la mesure de Jensen, est avancée par Jensen lui-même

(1972). Pour mieux illustrer cet argument, Grandin (1998) a repris un exemple tiré de Grinbaltt et Titman (1989). Selon Grandin (1998), cet exemple réfère à un gestionnaire de portefeuille qui a la possibilité de choisir entre deux portefeuilles selon leur niveau de bêta. Ces portefeuilles sont représentés sur la figure 1.2. Notons que le gestionnaire est bien informé et a la possibilité de recevoir un signal de hausse du marché supérieure à la moyenne  $r_h$ , et un signal de hausse du marché inférieure à la moyenne  $r_i$ . Lorsqu'il reçoit le premier signal, il choisit d'investir dans le portefeuille à bêta élevé tandis qu'il investit dans le portefeuille à bêta faible lorsqu'il reçoit le second signal, se situant alternativement aux points A et B sur le graphique. Grandin (1998) soutient qu'un observateur non informé de cette stratégie et voulant estimer le risque de ce portefeuille en inférerait une relation représentée par la droite en pointillés reliant ces deux points et en déduirait à tort une contre-performance du gestionnaire en allant lire l'alpha C qui est le point d'intersection de la droite hachurée avec l'axe des ordonnées et est négatif dans notre exemple.



**Figure 1.2**  
**Exemple d'alpha de Jensen**  
**négalif pour un market-timer**



Source : P. Grandin, 1998. « Mesure de performance des fonds d'investissement : Méthodologie et résultats »

Ainsi, nous pouvons conclure que les mesures de performance peuvent être biaisées par la présence de différents facteurs. Il convient donc de tenir compte de ces limites et d'effectuer les ajustements nécessaires lors de l'évaluation de la performance de l'ISR. De tels ajustements seront traités plus en détail lors de la partie couvrant la méthodologie de recherche.

Dans ce chapitre couvrant la revue de littérature, nous avons pu identifier plusieurs centres d'intérêt et enjeux qui entourent le domaine de l'ISR. L'un des enjeux les plus importants, qui continue à ce jour d'être à l'origine de plusieurs controverses dans le domaine, demeure le processus de sélection des titres qui vont former les portefeuilles ou les fonds considérés comme étant socialement ou environnementalement responsables. Nous avons constaté au fil de nos lectures que les différents gestionnaires des FMSE n'utilisent pas unanimement les mêmes critères de sélection. En effet, les approches de

sélection différent d'un gestionnaire à l'autre. Certaines approches sont très strictes et ont un niveau de tolérance nul. D'autres adoptent des niveaux bien définis de tolérance alors qu'une autre catégorie d'approches est beaucoup plus flexible. L'objectif de notre étude n'est pas de savoir quelle approche est la plus objective, ni d'ailleurs de choisir parmi l'une de ces approches. En fait, nous acceptons de facto le principe que tous les portefeuilles ou fonds dits socialement responsables existants dans le marché « répondent » aux exigences sociales et éthiques de l'ISR. Nous sommes conscients qu'un tel choix signifie une acceptation implicite des critères de sélection utilisés par les fonds, alors que certains auteurs estiment que les limites des études empiriques traitant de la performance financière des FMSE sont souvent liées aux différences au niveau des méthodes de sélection des titres dits socialement responsables et des compétences managérielles.

Nous estimons que l'optimisation de la phase présélection des titres peut faire l'objet d'un autre mémoire de fin d'étude. Par conséquent, notre effort se focalisera surtout sur la mesure de la performance financière des FMSE. Nous ferons en sorte aussi de contrôler la limite liée aux compétences managérielles.

Tel que mentionné dans notre revue de littérature, les principales études empiriques traitant de la performance financière des FMSE ont utilisé différentes mesures traditionnelles de performance. Cependant, dans notre étude, nous allons évaluer la performance financière selon les trois mesures traditionnelles (alpha de Jensen, indice de Treynor et indice de Sharpe) et la mesure proposée par Modigliani et Modigliani en 1997. D'un autre côté, nous avons aussi constaté la présence de différences méthodologiques entre ces recherches. Pour ce faire, notre analyse de la performance financière des FMSE sera effectuée en tenant compte des diverses limites et des ajustements proposés dans la littérature ainsi que des différences méthodologiques.

## **CHAPITRE II**

### **MÉTHODOLOGIE ET MODÈLE D'ANALYSE**

Dans notre revue de littérature, nous avons présenté d'une manière générale le concept de l'investissement socialement responsable (ISR) ainsi que les principaux processus de sélection des titres et de formation des portefeuilles d'investissement socialement responsables. Par la suite, les principales recherches empiriques, portant sur la performance de l'ISR et plus particulièrement celle des fonds mutuels socialement et environnementalement responsables (FMSE), ont été présentées et leurs résultats discutés et analysés. De plus, une revue des méthodes de mesure de performance les plus utilisées ainsi que leurs diverses limites ont été identifiées. Il s'agit dans ce qui suit d'exposer les divers éléments de méthodologie et le modèle d'analyse retenus qui serviront de base à notre étude et qui prendront en compte les différentes limites identifiées dans notre revue de littérature.

Le présent chapitre comprend deux parties : la première présentera notre objectif de recherche, nos hypothèses de recherche ainsi que le modèle d'analyse retenus. La deuxième portera sur la description des données utilisées (sources et nature des données), le déroulement du traitement des données et les différents tests statistiques utilisés.

## 2.1 Hypothèses de recherche et modèle d'analyse

### 2.1.1 Objectifs et modèle d'analyse de l'étude

L'objectif principal de notre recherche est d'évaluer la performance financière de l'ISR et plus particulièrement celle des FMSEER américains. En d'autres termes, nous tenterons de répondre à la question suivante : est-ce que l'ISR permet d'obtenir des rendements ajustés au risque supérieurs aux rendements des investissements traditionnels?

Plusieurs études empiriques, qui traitent de cette performance, ont été présentées dans notre revue de littérature. À ce jour, leurs résultats demeurent mitigés et ne convergent pas vers une seule conclusion. Cependant, nous avons pu constater qu'il existe des différences méthodologiques entre ces recherches en plus de la présence d'un certain nombre de biais. En effet, certaines études utilisent un indice de marché (S&P500 ou DSI 400) comme point de comparaison pour évaluer la performance financière des FMSEER alors que d'autres comparent directement le rendement des FMSEER à celui des fonds mutuels conventionnels disponibles sur le marché. La première catégorie d'études présente certaines limites puisqu'une grande partie des investisseurs socialement responsables choisissent des fonds actifs plutôt que des fonds indexés. De plus, certains FMSEER ne sont pas composés seulement d'actions, ce qui peut fausser les résultats de leur comparaison avec des indices tels que le S&P500 ou DSI 400. Par ailleurs, les deux catégories d'études, soulignées ci-haut, ne se préoccupent pas d'un élément que nous estimons important à savoir la qualité de gestion des institutions. À ce niveau, si l'institution « A », par exemple, réussit moins dans l'ensemble en comparaison avec les autres institutions, la performance financière des FMSEER provenant de l'institution « A » devrait être influencée par un biais négatif et inversement. Par conséquent, il nous paraît pertinent d'isoler l'effet d'un tel élément lors de l'évaluation de la performance financière des FMSEER. Pour cela, les FMSEER de notre échantillon seront « pairés », dans un premier temps, à des indices de marché généraux tel que le S&P500 ou le DSI 400. Ceci nous permettra de rejoindre toutes les études qui ont choisit de comparer la performance financière des FMSEER avec celle du marché. Dans un deuxième temps, la comparaison sera effectuée en fonction d'indices de marché comparables ayant la même allocation d'actifs (actions, obligations ou équilibrés). Ainsi, nous pouvons garder la comparaison au marché tout en tenant compte de l'allocation des actifs. Dans un troisième temps, les FMSEER seront « pairés » à des fonds conventionnels comparables (FC) disponibles sur le

marché ayant aussi la même allocation d'actifs et des tailles similaires, et finalement à des FC appartenant à la même institution.

D'un autre côté, une bonne partie des études empiriques antérieures ont couvert des durées courtes ou moyennes. À ce niveau, nous avons déjà vu que certaines périodes couvertes peuvent se révéler insuffisantes pour faire la différence entre la chance et la réelle capacité de gestion. Pour ces raisons, notre étude couvrira une longue période allant du 01/01/85 au 31/12/2005. Il s'agira aussi de tester si l'horizon d'investissement peut avoir une influence sur la performance financière des FMSEER puisque une théorie importante (celle de la dette latente) stipule, qu'à long terme, il est profitable pour une entreprise d'être socialement et environnementalement responsable, et que l'ISR est un capital patient. Par ailleurs, afin de comparer les résultats de notre recherche aux études antérieures, nous proposons d'utiliser les trois mesures traditionnelles de performance à la fois (l'alpha de Jensen, le ratio de Treynor et celui de Sharpe) ainsi que la mesure de performance proposée par Modigliani et Modigliani (1997).

Pour faire suite au calcul du ratio de Sharpe, un test statistique de Jobson et Korkie sera effectué afin de déterminer s'il existe une différence statistiquement significative entre la performance des FMSEER et celle obtenue par le marché et les FC. Aussi, dans notre analyse, nous avons procédé à des vérifications (sur une base annuelle) concernant le changement des allocations d'actifs des FMSEER de notre échantillon. Ainsi lorsque 25% de l'allocation d'actifs d'un FMSEER est modifiée, nous procédons au remplacement du fonds comparable correspondant, si ce dernier ne subit pas la même transformation. Un tel changement nous permettra d'éviter de continuer à comparer deux fonds (FMSEER et FC) qui n'affichent plus la même allocation d'actifs. Notre modèle, ainsi développé, nous permettra d'améliorer la comparaison entre les performances des FMSEER et les FC. À notre connaissance, aucune étude portant sur les FMSEER n'a employé de modèle utilisant le rebalancement des fonds comparables comme outil supplémentaire d'analyse. Pour atteindre nos objectifs, notre recherche reposera sur la vérification des six hypothèses que nous allons maintenant détailler.

### **2.1.2 Hypothèses de recherche**

Notre première hypothèse consiste à vérifier si la performance financière des FMSEER est statistiquement différente de la performance financière du marché. À cet effet, nous comparerons la performance financière des FMSEER à celle d'indices de marché tel que le

S&P500. Signalons qu'un nombre important d'études empiriques (White, 1995, Reyes et Grieb, 1998 ...) ont utilisé le S&P500 comme indice de référence. Il reste que la seule comparaison avec le S&P500 demeure insuffisante puisqu'un tel indice est composé seulement d'actions, ce qui ne correspond pas nécessairement à l'allocation d'actifs de tous les FMSE. De plus, plusieurs études ont clairement montré que les fonds conventionnels ont moins performé que le S&P500. Par ailleurs, certains FMSE sont considérés comme des fonds obligataires et équilibrés. Par conséquent, chaque catégorie de fonds devra être comparée à un indice de marché comparable qui a la même allocation d'actifs. Ainsi, les FMSE d'actions seront comparés au S&P500, les FMSE obligataires au Lehman Brothers US Aggregate et les fonds de type équilibré à un indice équilibré composé du même pourcentage en S&P500 et même pourcentage en indice d'obligations.

**Hypothèse 1 : Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre la performance financière des fonds mutuels socialement ou environnementalement responsables et celle du marché mesurée par le S&P500.**

**Hypothèse 2 : Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre la performance financière des fonds mutuels socialement ou environnementalement responsables et celle des indices de marché comparables ayant la même allocation d'actifs.**

Par ailleurs, nous savons que les indices de marché sont gérés de façon passive. Ceci n'est pas le cas d'une bonne partie des FMSE. Par conséquent, il serait important de voir comment les FMSE performant en comparaison avec des fonds mutuels conventionnels disponibles sur le marché (FC) qui, hormis les critères sociaux, ont la même allocation d'actifs. Une telle comparaison nous amène à proposer deux hypothèses concernant les rendements des FMSE et les FC.

**Hypothèse 3 : La performance des FMSE n'est pas statistiquement différente de la performance des FC (moyenne de plusieurs fonds conventionnels).**

Une telle hypothèse stipule que la caractéristique « responsabilité sociale » ne représente aucune valeur aux yeux du marché.

**Hypothèse 4 : La performance des FMSEER est supérieure à la performance des FC.**

Notre quatrième hypothèse suppose que l'ISR a un impact positif sur le prix des titres, c'est-à-dire que le marché accorde une prime aux investisseurs socialement responsables. Le rejet de cette hypothèse signifie clairement qu'il existe un coût significatif à investir de façon socialement responsable.

D'autre part, même si des tests statistiques suggèrent le rejet des hypothèses 1, 2, 3 et 4, à savoir que les FMSEER performant moins bien que le marché ainsi que leurs pairs, on ne peut pas conclure que les investissements qui considèrent des critères d'ordres sociaux, éthiques ou environnementaux soient de mauvais investissements. En effet, il est possible que la gestion médiocre d'une institution puisse fausser les résultats. Par conséquent, pour prendre en considération la qualité de gestion institutionnelle, les FMSEER seront aussi comparés à des fonds mutuels conventionnels ayant la même allocation d'actifs et provenant de la même institution. La cinquième hypothèse consistera donc à vérifier si :

**Hypothèse 5 : Les FMSEER performant aussi bien que leurs pairs qui proviennent de la même institution.**

Ainsi, lorsque les tests statistiques ne permettront pas le rejet de cette hypothèse, nous pouvons conclure que la qualité de gestion est la même au sein d'une même institution et que le marché n'accorde pas de valeur aux critères sociaux d'investissement. Aussi, nous pouvons considérer qu'une mauvaise performance devra être imputable à un problème de gestion institutionnelle lorsque les FMSEER obtiennent une performance inférieure à celle du marché et de leurs pairs, mais une performance égale à celle des FC provenant de la même institution. En effet, ce sera l'ensemble de l'institution qui sera à l'origine d'une mauvaise performance et non les FMSEER.

D'un autre côté, si les tests statistiques permettent le rejet de cette hypothèse, ceci signifie que les FMSEER affichent une performance financière plus élevée ou plus faible que celle obtenue par les FC ayant la même allocation et provenant de la même institution. Nous pouvons donc déduire que le marché accorde une valeur positive ou négative aux critères sociaux, éthiques ou environnementaux.

Parallèlement à l'hypothèse 5, il nous paraît important de déterminer aussi l'impact de l'horizon d'investissement sur la performance financière des FMSEER lorsqu'ils sont comparés au marché et à leurs pairs. À ce niveau, nous avons fait référence dans notre

revue de littérature à la théorie de la dette latente qui suggère qu'il est rentable, à long terme, pour une firme d'être socialement responsable. De plus, il existe plusieurs auteurs dont Bauer et al (2002) qui prétendent que les FMSEER passent, lorsqu'ils ne disparaissent pas, par une phase d'apprentissage durant laquelle ces fonds performant moins que le marché et leurs pairs avant de rattraper leur retard à plus long terme.

**Hypothèse 6 : L'horizon d'investissement a une influence sur la performance financière des FMSEER.**

Pour détecter un éventuel impact de la durée sur la performance des FMSEER, il s'agira de comparer la performance des FMSEER avec celle obtenue par le marché et les FC selon l'âge des fonds. Nous retiendrons dans notre analyse un horizon d'investissement de 20 ans et diviserons notre période d'étude en quatre sous-périodes de 5 ans chacune. Par la suite nous examinerons les différences entre les performances de chaque période. Si on ne trouve pas de différences statistiquement significatives, on déduira que l'horizon d'investissement n'a pas d'influence sur le rendement des FMSEER.

Ainsi, les six hypothèses, qui seront testées lors de notre étude, permettront de mieux comprendre le comportement des FMSEER et surtout de se prononcer sur l'impact des critères sociaux ou environnementaux sur la performance de l'investissement socialement responsable.

## **2.2 Source et traitement des données**

Le choix des FMSEER provient du Social Investment Forum. Au total, 151 fonds mutuels américains socialement ou environnementalement responsables sont répertoriés par ce forum. Tous ces fonds utilisent au moins un critère de sélection social (SIF). Lors de la phase de traitement des données, il nous a été impossible d'obtenir les informations concernant tous les fonds. Ainsi, parmi les 151 fonds, 47 ont été rejetés. Les critères de rejet sont multiples. Certains FMSEER n'ont pas été retenus pour absence de cotation (tous les fonds monétaires). Pour d'autres, les données obtenues ne permettent pas de calculer un ratio de performance sur une période minimale d'un an. Enfin, il nous a été impossible de trouver pour quelques FMSEER des comparables qui répondent aux critères de notre analyse du point de vue de la composition et de la taille. L'appendice B présente la liste détaillée des FMSEER qui ont été sélectionnés ainsi que les fonds comparables correspondants. Par ailleurs, nous avons colligé toutes les informations concernant les fonds de la base de données CRSP. Ces renseignements couvrent les cotations, la



composition des fonds, leur taille ainsi que leurs objectifs d'investissement. Ils concernent aussi le nom des institutions et des personnes qui gèrent de tels fonds. Notre évaluation débute au mois de janvier 1985 et se termine au mois de décembre 2005. Aussi, chaque fonds comparable a été choisi en fonction de sa composition et de sa taille qui devront être similaires au FMSEER. Des critères de sélection des comparables, plus sévères, ont été établis en comparaison aux études antérieures. Ainsi, la marge d'écart pour la composition ne doit pas dépasser 25 %. Concernant la taille, la marge sera de l'ordre de 30 % et sera relaxée pour les fonds de très petite taille (moins de 5 millions de dollars), pour les comparables qui gardent toujours la même composition que les FMSEER et pour les FC appartenant à la même institution.

Pour pouvoir calculer la performance financière selon les trois mesures de performance traditionnelles (alpha de Jensen, ratio de Treynor et ratio de Sharpe) et la mesure de Modigliani et Modigliani, nous allons procéder au traitement des cotations mensuelles des FMSEER et FC de notre échantillon de façon à obtenir les ratios de base tel que le rendement, l'écart type, la moyenne des rendements, etc. Les rendements seront calculés sur des bases mensuelles et annuelles. De plus, une analyse sera effectuée sur l'ensemble de la période couverte (1985- 2005). Le calcul de l'écart-type se fera aussi sur les mêmes bases. La performance des FMSEER et des FC sera évaluée sur la base de portefeuilles composés de poids égal de tous les fonds.

Afin de calculer ces ratios et mesures, une analyse de normalité devra être aussi effectuée à l'aide du test de Jarques-Bera. Une telle démarche vise à vérifier si ces mesures peuvent être utilisées puisqu'elles supposent que les rendements sont distribués normalement. Les résultats du premier test Jarques-Bera (Appendice D1) montrent qu'aucune distribution n'est normalement distribuée. Par conséquent, nous avons procédé à une transformation de ces distributions pour les normaliser. Notre procédure de normalisation est basée sur le principe de winsorisation. Une telle technique permet de réduire l'incidence des points aberrants sur la distribution originale. Elle consiste à remplacer les observations qui sont plus grandes ou plus faibles par rapport à deux seuils (fixés au préalable) par une valeur proche de ces seuils, et ensuite de réestimer le total en utilisant les observations ajustées. Dans notre étude, le principe de winsorisation a été appliqué à 2.5% des observations les plus faibles et 2.5% des observations les plus larges. Par conséquent, toutes les observations dont les valeurs sont supérieures ou inférieures aux deux seuils fixés, seront supprimées dans le but de réduire leur effet sur la distribution originale. Les résultats du

deuxième test de Jarques-Bera, effectué cette fois sur les rendements winsorisés, sont présentés dans l'appendice D2. Ainsi, suite à notre transformation, nous obtenons des rendements normalisés qui serviront au calcul de toutes nos mesures de performance. Notre analyse se basera aussi sur les résultats obtenus du test de Student qui sera effectué sur l'ensemble des années couvertes par notre recherche.

Les tests statistiques seront appliqués aux résultats obtenus pour déterminer s'il existe une différence statistiquement significative entre les performances obtenues.

Les différents éléments de notre méthodologie ainsi que nos hypothèses de recherche ont été présentés dans ce chapitre. Ainsi, il s'agira, dans un premier temps, de comparer la performance financière des FMSE à celle des indices de marchés généraux (S&P500 ou DSI 400) et des indices de marchés comparables. Par la suite, une comparaison supplémentaire sera effectuée avec des FC ayant une même allocation d'actifs et des tailles similaires. Nous prendrons en compte aussi, lors de notre analyse, la qualité de gestion institutionnelle et l'horizon d'investissement. De plus, afin de déterminer si la différence de performance financière obtenue par les FMSE est significative, deux tests statistiques seront effectués : le test de Student et le test de Jobson et Korkie. Ainsi, ces différentes étapes nous permettront d'obtenir les résultats de notre recherche qui devront être analysés et interprétés lors du prochain chapitre.

## CHAPITRE III

### ANALYSE DES RÉSULTATS

Dans le précédent chapitre, nous avons détaillé les divers éléments de notre méthodologie. En effet, dans un premier temps, nous avons présenté l'objectif de cette recherche ainsi que nos six hypothèses maîtresses. Par la suite, nous avons précisé la source et la nature des données qui seront utilisées au cours de notre analyse, en plus des différentes méthodes de traitement de ces données. Dans le présent chapitre, nous procédons à l'analyse et à l'interprétation des principaux résultats obtenus.

Tout d'abord, nous présenterons les résultats d'une analyse effectuée sur les rendements arithmétiques. Une telle analyse a été effectuée sur une base annuelle et aussi sur la base de toute la durée couverte (de janvier 1985 à décembre 2005). Dans un deuxième temps, nous avons mesuré la performance financière des FMSE et des FC en utilisant l'alpha de Jensen, le ratio de Treynor, de Sharpe et la mesure proposée par Modigliani et Modigliani. Finalement, nous avons testé si la durée d'investissement et la qualité de gestion institutionnelle ont un impact sur la performance financière de l'ISR.

#### **3.1 Analyse sur la base des rendements arithmétiques**

Tel que présenté dans notre premier chapitre, la majorité des études traitant de la performance financière des FMSE ont utilisé le rendement arithmétique comme mesure de performance financière. De ce fait, dans le but de comparer nos résultats aux précédentes études empiriques, nous avons procédé, dans un premier temps, à une analyse basée sur des rendements arithmétiques non normalisés. Une telle analyse est effectuée sur une base annuelle entre 1985 et 2005 et sur la base de toute la durée couverte (voir appendice C1, C2 et C3). Un test de Student sur l'égalité des moyennes a été effectué dans le but de déterminer s'il existe une différence significative entre les rendements obtenus par les FMSE et ceux obtenus par les indices de marché généraux (S&P500) ou

les indices comparables (Lehman Brothers US Agregate et indice équilibré) ainsi que les FC.

Lorsque tous les FMSE sont considérés, il n'existe pas de différence de rendement statistiquement significative entre les FMSE et l'indice de marché (S&P500). De plus, nous obtenons les mêmes résultats lorsque nous comparons les rendements des FMSE considérés en fonction de leur composition (actions, obligations ou équilibrés), avec ceux des indices comparables (S&P500, Lehman Brothers US Agregate et indice équilibré). Par conséquent, selon l'analyse des rendements arithmétiques, effectuée chaque année, il ne semble pas y avoir de différence significative entre les rendements des FMSE et les indices de marchés (indices généraux et comparables). Néanmoins, le test de Student, réalisé sur la base de toute la durée couverte, a révélé que seuls les FMSE obligataires obtiennent une différence de rendement négative significative par rapport à l'indice Lehman Brothers US Agregate. En effet, les FMSE obligataires ont enregistré un rendement moyen de 0,0751 % contre un rendement moyen de 0,5396 % pour l'indice Lehman Brothers (Appendice C3). Ce dernier semble surperformer par rapport aux FMSE obligataires. Cependant, ceci ne semble pas affecter les résultats obtenus pour les FMSE équilibrés.

Par ailleurs, lorsqu'on compare la performance des FMSE avec celle des FC, nous remarquons à nouveau qu'il n'existe pas de différence significative entre les FMSE et les FC sur une base annuelle et sur la base de toute la durée. Il semble aussi qu'il n'existe pas de différence significative entre les performances des FMSE et celles des FC appartenant à la même institution.

Par conséquent, les conclusions de l'analyse des rendements arithmétiques non normalisés suggèrent qu'il n'existe pas de différence significative entre les rendements des FMSE et les rendements du marché (à l'exception des FMSE obligataires). De plus, les performances enregistrées par les FMSE ne sont pas statistiquement différentes des performances des FC correspondants.

### **3.2 Analyse de la performance financière ajustée au risque selon l'indice de Jensen**

Dans ce qui suit, nous allons tester nos hypothèses en mesurant la performance anormale des différents portefeuilles par l'indice de Jensen. Le tableau 1.7 présente les alphas de Jensen de tous les fonds calculés sur la base de rendements non normalisés.

**Tableau 1.7**

Alpha de Jensen mensuel (rendements non normalisés) de 1985 à 2005

	Alpha de Jensen	T- statistique	Nombre de fonds
Fonds socialement responsables	0,1043 %	<b>(0,9577)</b>	104
Fonds conventionnels	0,0418 %	<b>(0,3483)</b>	135
Fonds socialement responsables actions	0,2694 %	<b>(1,8186)</b>	79
Fonds comparables Actions	0,1928 %	<b>(1,2443)</b>	96
Fonds socialement responsables obligations	-0,165 %	<b>(-2,736)*</b>	17
Fonds comparables Obligations	-0,349 %	<b>(-4,502)*</b>	26
Fonds socialement responsables équilibrés	-0,226 %	<b>(-2,388)*</b>	8
Fonds comparables Équilibrés	-0,263 %	<b>(-2,769)*</b>	13
Fonds socialement responsables même institution	-0,3669 %	<b>(-2,8427)*</b>	23
Fonds comparables même institution	-0,4220 %	<b>(-4,1627)*</b>	23

\* significativement différent de zéro au seuil de 5 %

Une première analyse, effectuée sur toute la durée couverte (1985-2005) et sur la base des rendements non normalisés, démontre que le portefeuille de l'ensemble des FMSEER a obtenu un alpha supérieur à zéro (0.1043%) qui est statistiquement non significatif. Le même résultat s'applique lorsqu'on prend en considération les FC (toutes catégories confondues) de notre étude. Pour le portefeuille composé de FMSEER actions, le rendement réalisé, pour un même niveau de risque systématique, est plus élevé que celui enregistré par le marché. Toutefois, la valeur positive de l'alpha (0.2694%) pour ce portefeuille demeure non significative. De même, le portefeuille composé de FC actions n'a pas connu de performance anormale significative.

D'un autre côté, la valeur de  $\alpha$  pour le portefeuille composé des FMSEER obligataires est négative (-0.165%) et statistiquement significative. Ceci indique que ces fonds n'arrivent pas à « battre le marché » (indice Lehman Brothers US Aggregate). Les résultats obtenus pour les FMSEER obligataires selon la mesure de Jensen corroborent ceux obtenus pour les mêmes fonds lors de la précédente analyse (selon les rendements arithmétiques). Ainsi, selon l'indice Jensen, il semble que les FMSEER obligataires sousperforment par rapport à l'indice de marché comparable (indice Lehman Brothers US). Nous constatons aussi que la valeur de  $\alpha$  du portefeuille des FC obligataires est, elle aussi, statistiquement inférieure à zéro (-0.349%). De ce fait, les FMSEER obligataires et les FC obligataires ont moins performé que le marché entre 1985 et 2005.

Aussi, selon l'indice de Jensen, les FMSEER équilibrés et les FC équilibrés semblent sous-performer par rapport au marché (indice équilibré) au cours des 20 dernières années. Les mêmes conclusions s'appliquent pour les FMSEER et FC appartenant à la même institution.

Les résultats obtenus sur la base de toute la durée et sur la base des rendements non normalisés indiquent que des différences de performance significatives avec le marché surviennent seulement pour les FMSEER obligataires et équilibrés.

Dans ce qui suit, nous allons procéder à l'analyse des résultats selon les rendements normalisés (Tableau 1.8). Les mêmes conclusions ci-dessus s'imposent sauf pour le cas des FMSEER équilibrés et FC équilibrés. En effet, Lorsqu'on choisit de calculer l'indice de Jensen de ces deux catégories de fonds selon des rendements normalisés, on obtient un alpha négatif mais non statistiquement significatif.

L'analyse sur la base des rendements normalisés montre aussi qu'il n'existe pas de différence de rendements significative entre les FMSE, FMSE actions et le marché (S&P500). Par contre, elle nous permet de conclure de nouveau que seuls les FMSE obligataires performant moins que le marché (indice Lehman Brothers US).

**Tableau 1.8**

Alpha de Jensen mensuel (rendements normalisés) de 1985 à 2005

	Alpha de Jensen	T- statistique	Nombre de fonds
Fonds socialement responsables	0,0768%	<b>(0,7603)</b>	104
Fonds conventionnels	0,0878%	<b>(0,7539)</b>	135
Fonds socialement responsables actions	0,2315%	<b>(1,7198)</b>	79
Fonds comparables Actions	0,2531%	<b>(1,6839)</b>	96
Fonds socialement responsables obligations	-0,3224%	<b>(-6,0240)*</b>	17
Fonds comparables Obligations	-0,3119%	<b>(-4,9132)*</b>	26
Fonds socialement responsables équilibrés	-0,0901%	<b>(-1,0925)</b>	8
Fonds comparables Équilibrés	-0,1156%	<b>(-1,4955)</b>	13
Fonds socialement responsables même institution	-0,3392%	<b>(-3,0769)*</b>	23
Fonds comparables même institution	-0,3669%	<b>(-3,0562)*</b>	23

\* significativement différent de zéro au seuil de 5 %



Nous allons aussi vérifier si l'horizon d'investissement a un effet sur la performance financière des FMSEER. Pour cela, les rendements (normalisés et non normalisés) obtenus par les FMSEER et les FC sur des périodes de cinq, dix et quinze ans sont comparés à ceux obtenus par le marché.

Nous constatons, durant les cinq premières années de notre étude (Appendices E1), que seuls les FMSEER (toutes catégories confondues) et les FMSEER équilibrés enregistrent des performances qui ne sont pas significativement différentes de celles du marché (indice S&P500 et indice équilibré). Par contre, les FC (toutes catégories confondues), FC actions et les FMSEER actions obtiennent entre 1985 et 1990 des alphas inférieurs à zéro qui sont statistiquement significatifs. Ceci indique que de tels fonds (FC, FC actions et FMSEER actions) n'arrivent pas à battre le marché (S&P500).

D'un autre côté, lorsqu'on base notre analyse sur des rendements normalisés, nous obtenons des résultats contradictoires (Appendice E4). En effet, nous constatons cette fois que le portefeuille de l'ensemble des FMSEER enregistre un alpha négatif significatif (-0.3952%) alors que les FC, les FC actions et FMSEER actions réussissent aussi bien que le S&P500. Nous avons déjà mentionné dans notre revue de littérature que les différences méthodologiques peuvent avoir un impact sur les résultats des études, cependant nous pensons qu'il est encore prématuré de tirer des conclusions dans ce sens.

Lorsque l'horizon de placement considéré est de 10 ans, nous constatons une amélioration de la performance financière des FMSEER actions (cas des rendements non normalisés) qui rattrapent la performance enregistrée par le S&P500. D'un autre côté, les FC et les FC actions obtiennent toujours des rendements anormaux négatifs et significatifs par rapport au marché (S&P500). Néanmoins, en recourant au calcul de la performance sur la base de rendements normalisés, nous obtenons à nouveau des résultats contradictoires, cette fois-ci pour les FC actions. En effet, ces derniers n'obtiennent pas de différence de performance significative lorsque les rendements sont normalisés alors que cette différence de performance devient significative dans le cas des rendements non normalisés.

Lorsque l'horizon de placement considéré est de quinze ans et avec des rendements non normalisés, seuls les FMSEER et les FMSEER actions obtiennent des performances similaires à l'indice S&P500 (Appendice E3). Les FMSEER équilibrés, qui sont généralement aussi performants que le marché, obtiennent cette fois une performance (-

0,5487%) qui est significativement inférieure à celle de l'indice équilibré. Pour le même horizon de placement et lorsque les calculs sont effectués sur la base de rendements normalisés, les résultats sont différents pour les FC actions et pour les FMSEER équilibrés démontrant à nouveau la présence de divergences au niveau des résultats.

Par conséquent, lorsque les quatre périodes de placement sont comparées simultanément, il est impossible de conclure quant à l'effet de la durée d'investissement sur la performance financière des FMSEER. En Effet, il est vrai que les FMSEER actions ont pu améliorer leur performance financière après cinq années d'existence mais ceci ne s'applique pas à aux autres catégories de FMSEER (exemple des FMSEER équilibrés qui ont enregistré une performance négative significative en 15 ans d'existence alors qu'ils ont mieux performé au cours des cinq et dix premières années après de leur lancement). De plus, il semble aussi que les FC ont amélioré leur performance à travers le temps alors que notre sixième hypothèse suppose que la performance financière de tels fonds devront être affectés négativement par un effet lié à une éventuelle pénalité à long terme.

Concernant la qualité de gestion, la mesure de Jensen montre que tous les FMSEER et les FC appartenants à la même institution performent moins que le marché (S&P500) et ce, dans tous les cas (rendements normalisés et non normalisés) et pour toutes les périodes de placement. Par conséquent, la qualité de gestion institutionnelle ne semble avoir aucun impact sur la performance financière de l'ISR calculée selon l'indice de Jensen.

### **3.3 Analyse de la performance financière ajustée au risque selon le ratio de Treynor :**

Nos six hypothèses maîtresses seront testées en utilisant les ratios de Treynor calculés sur la base des rendements normalisés et non normalisés. Un test de Student sur l'égalité des moyennes sera effectué sur l'ensemble des années couvertes par l'étude. Les résultats obtenus sont présentés dans les tableaux 1.9 et 1.10

**Tableau 1.9**

Indices de Treynor calculés avec des rendements non normalisés (1985-2005)

	Rendement moyen	Ratio de Treynor	T-stat
Fonds socialement responsables	0,8076%	<b>0,0065</b>	<b>(-2,639)*</b>
S&P 500	0,8720%	<b>0,0049</b>	
Fonds conventionnels	0,7073%	<b>-0,1457</b>	<b>(-5,665)*</b>
S&P 500	0,8720%	<b>0,0049</b>	
Fonds socialement responsables actions	1,0504%	<b>0,0082</b>	<b>(-1,158)</b>
S&P 500	0,8720%	<b>0,0049</b>	
Fonds socialement responsables obligations	0,0751%	<b>-0,0258</b>	<b>(-1,225)</b>
Lehman Brothers US Agregate	0,5396%	<b>0,0015</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,2933%	<b>-0,001</b>	<b>(-3,582)*</b>
Indice équilibré	0,5396%	<b>0,0035</b>	
Fonds socialement responsables actions	1,0504%	<b>0,0082</b>	<b>(2,736)*</b>
Fonds comparables actions	0,9083%	<b>0,0078</b>	
Fonds socialement responsables obligations	0,0751%	<b>-0,0258</b>	<b>(-5,077)*</b>
Fonds comparables obligations	0,0717%	<b>-0,0394</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,2933%	<b>-0,001</b>	<b>(2,468)*</b>
Fonds comparables équilibrés	0,2529%	<b>-0,002</b>	
Fonds socialement responsables même institution	0,2644%	<b>-0,0023</b>	<b>(-2,684)*</b>
Fonds comparables même institution	0,2906%	<b>-0,0011</b>	

\* significativement différent de zéro au seuil de 5 %

**Tableau 1.10**

Indices de Treynor calculés avec des rendements normalisés (1985-2005)

	Rendement moyen	Ratio de Treynor	T-stat
Fonds socialement responsables	0,8308%	<b>0,0069</b>	<b>(-2,639)*</b>
S&P 500	0,9572%	<b>0,0057</b>	
Fonds conventionnels	0,7492%	<b>0,4958</b>	<b>(-3,684)*</b>
S&P 500	0,9572%	<b>0,0057</b>	
Fonds socialement responsables actions	1,0687%	<b>0,0087</b>	<b>(-1,690)</b>
S&P 500	0,9568%	<b>0,0057</b>	
Fonds socialement responsables obligations	0,0869%	<b>-0,0200</b>	<b>(-13,547)*</b>
Lehman Brothers US Agregate	0,5702%	<b>0,0018</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,4007%	<b>0,0004</b>	<b>(-4,388)*</b>
Indice équilibré	0,5519%	<b>0,0041</b>	
Fonds socialement responsables actions	1,0545%	<b>0,0109</b>	<b>(1,910)</b>
Fonds comparables actions	0,9830%	<b>0,0124</b>	
Fonds socialement responsables obligations	0,0820%	<b>-0,0575</b>	<b>(-9,586)*</b>
Fonds comparables obligations	0,1073%	<b>-0,0479</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,4380%	<b>0,0017</b>	<b>(4,033)*</b>
Fonds comparables équilibrés	0,4130%	<b>0,0009</b>	
Fonds socialement responsables même institution	0,3231%	<b>-0,0012</b>	<b>(-2,648)*</b>
Fonds comparables même institution	0,4500%	<b>0,0013</b>	

\* significativement différent de zéro au seuil de 5 %

Selon la méthode de Treynor, les FMSE ont mieux performé que le marché (S&P500) dans le cas des rendements normalisés et non normalisés. Par contre, nous constatons, pour une quatrième fois, la présence de divergences au niveau des résultats lorsqu'on prend en considération les rendements normalisés au lieu des rendements non normalisés. En effet, la comparaison des indices de Treynor sur la base des rendements non normalisés (tableau 1.9) montre que les FC enregistrent une moins bonne performance que l'indice S&P500 (-0.1457 contre 0.0049), alors que cette performance devient largement supérieure à la performance obtenue par l'indice S&P500 (tableaux 1.10) une fois les rendements normalisés. Par ailleurs, les différences de résultats concernent aussi les rendements des FMSE actions lorsqu'ils sont comparés à ceux de leurs pairs. Ceci est vrai aussi lorsqu'on compare la performance des FMSE obligataires à celles de l'indice obligataire Lehman Brothers et des FC obligataires. Par conséquent, en se basant sur la mesure de Treynor, il est difficile de se prononcer sur la performance des différentes catégories de FMSE par rapport à leurs indices de marché respectifs et leurs pairs.

De plus, selon le ratio de Treynor, les résultats de nos calculs diffèrent de ceux obtenus en recourant à l'indice de Jensen. En effet, on notera que le portefeuille des FMSE a eu une meilleure performance que le portefeuille du marché (S&P500), alors que sur la base de l'indice de Jensen, nous avons conclu qu'il n'existe aucune différence de rendement entre ces deux portefeuilles.

Ainsi, en ce qui a trait à la comparaison entre l'ensemble des catégories des FMSE et leurs indices respectifs, l'analyse sur la base de l'indice de Jensen et le ratio de Treynor ne permet pas de converger vers des résultats précis.

La seule conclusion à tirer nos analyses précédentes est que, d'une part, les FMSE et les FC appartenant à la même institution sous-performent par rapport au marché et que, d'autre part, seuls les FMSE appartenant à la même institution sous-performent par rapport à leurs pairs. D'un autre côté, si on considère seulement l'indice de Treynor, on peut conclure aussi que les FMSE équilibrés enregistrent des performances supérieures significatives par rapport aux FC équilibrés (tableaux 1.9 et 1.10).

Par ailleurs, lorsque l'horizon de placement est pris en compte et dans le cadre de la mesure de Treynor, nous constatons une amélioration de la performance financière dans le temps pour les FMSE toutes catégories confondues et pour les FMSE actions

(Appendices G1, G2...G6). Par conséquent, on peut considérer que certains FMSE actions sont influencés par la présence d'un effet relié à une éventuelle dette latente. Toutefois, il est impossible d'émettre de conclusions quant à l'effet de l'horizon de placement pour les autres catégories de FMSE.

Pour étoffer davantage notre analyse, nous procéderons aussi à la mesure de la performance financière en utilisant une mesure qui tient compte du risque total et non seulement du risque systématique. De ce fait, une analyse supplémentaire de la performance financière s'effectuera à l'aide de la mesure de Sharpe et de la mesure de Modigliani et Modigliani.

### **3.4 Analyse de la performance financière ajustée au risque selon le ratio de Sharpe et la mesure de Modigliani et Modigliani**

Nos six hypothèses maîtresses seront de nouveau testées en utilisant comme mesure de la performance financière les ratios de Sharpe et de Modigliani et Modigliani (M.M). Un test de Student sur l'égalité des moyennes et un test statistique de Jobson et Korkie (pour l'indice de Sharpe) seront effectués sur l'ensemble des années couvertes par l'étude. Les résultats obtenus pour une mesure de la performance financière par le ratio de Sharpe sont présentés dans les tableaux 1.11 et 1.12

Lorsque l'analyse est effectuée sur la base du ratio Sharpe (1985-2005) calculé à partir des rendements non normalisés, on constate que des différences de performance significatives surviennent uniquement lorsqu'on compare les FMSE obligataires et l'indice obligataire Lehman Brothers. Par contre, les FMSE, FC et les FMSE actions obtiennent des rendements qui ne sont pas statistiquement différents de ceux obtenus par l'indice S&P500. La même conclusion s'impose lorsqu'on compare les rendements des FMSE équilibrés et ceux enregistrés par un indice équilibré. Par ailleurs, nos calculs montrent aussi que les FMSE obtiennent des performances similaires à celles de leurs pairs. Par exemple, on notera que la valeur du ratio Sharpe des FMSE actions est de 0.157 contre 0.138 pour les FC actions (Tableau 1.11).

**Tableau 1.11**  
Indice de Sharpe selon des rendements non normalisés (1985-2005)

	Rendement moyen	Écart-type	Ratio de Sharpe	Z-Stat	T-stat
Fonds socialement responsables	0,8076 %	3,3284 %	0,128	<b>1,239</b>	<b>(-0,185)</b>
S&P 500	0,8720 %	4,3607 %	0,112		
Fonds conventionnels	0,7073%	3,1303%	0,104	<b>0,642</b>	
S&P 500	0,8720 %	4,3607 %	0,112		
Fonds socialement responsables actions	1,0504 %	4,2379 %	0,157	<b>1,293</b>	<b>(-1,145)</b>
S&P 500	0,8720 %	4,3607 %	0,112		
Fonds socialement responsables obligations	0,0751%	1,1014 %	-0,277	<b>#NUM !**</b>	<b>(-4,521)</b>
Lehman Brothers US Agregate	0,5396 %	2,7525 %	0,057		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,2933 %	2,8239 %	-0,031	<b>#NUM !**</b>	<b>(-0,211)</b>
Indice équilibré	0,5396 %	2,7525 %	0,096		
Fonds socialement responsables actions	1,0504 %	4,2379 %	0,157	<b>0,196</b>	<b>(0,407)</b>
Fonds comparables actions	0,9083 %	3,8151 %	0,138		
Fonds socialement responsables obligations	0,0751 %	1,1014 %	-0,277	<b>#NUM !**</b>	<b>(-0,568)</b>
Fonds comparables obligations	0,0717 %	1,3242 %	-0,233		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,2933 %	2,8239 %	-0,031	<b>#NUM !**</b>	<b>(0,281)</b>
Fonds comparables équilibrés	0,2529 %	2,7658 %	-0,046		
Fonds socialement responsables même institution	0,2644 %	2,9570 %	-0,039	<b>#NUM !**</b>	<b>(-1,256)</b>
Fonds comparables même institution	0,2906 %	3,9529 %	-0,022		

\* Pour le test de Jobson et Korkie, les régions d'acceptation pour un test de performance équivalente de 1 % sont :  $-2.326 < Z < 2.326$

\*\* Lorsque les ratios de Sharpe sont négatifs, le test statistique de Jobson et Korkie ne peut être appliqué

D'un autre côté, on peut constater aussi, dans le cas des rendements normalisés, qu'il n'existe pas de différence de rendement significative entre les FMSE, les FC, les FMSE actions et l'indice S&P500. Par conséquent, il est possible de conclure, en se basant sur le ratio de Sharpe et sur la base de toute la durée de l'étude, que les FMSE, FC et FMSE actions obtiennent généralement des performances financières équivalentes à celles enregistrées par l'indice S&P500. De telles conclusions corroborent celles obtenus par la mesure de Jensen et par l'analyse effectuée à partir des rendements arithmétiques.

De plus, nous notons à nouveau que les FMSE obligataires sous-performent de façon significative par rapport à l'indice obligataire Lehman Brothers (-0.329 contre 0.077 et -0.277 contre 0.057). Ceci renforce les résultats déjà obtenus par la mesure de Jensen et par les tests de différence des moyennes.

Néanmoins, de nouvelles divergences surviennent lorsqu'on choisit de normaliser les rendements des différents portefeuilles. En effet, dans le cas des FMSE obligataires et sur la base du ratio Sharpe, calculé à partir des rendements non normalisés, nous concluons qu'il n'existe pas de différences de rendements significatives entre les FMSE obligataires et leurs pairs. Par contre, sur la base de rendements normalisés, le même ratio conduit à des résultats opposés. Cette situation se présente aussi pour les FMSE et les FC appartenant à la même institution, suggérant de nouveau que des changements méthodologiques peuvent parfois avoir des impacts sur les conclusions de notre recherche.

Dans le contexte où la performance financière est mesurée par le ratio de Sharpe, nous allons aussi vérifier si l'horizon d'investissement a un effet sur la performance financière des FMSE. À ce niveau, nous pouvons noter, durant les cinq premières années, que les FMSE, FC et FMSE actions ont sous-performé de façon significative en comparaison à l'indice de marché S&P500. D'un autre côté, on constate de nouvelles contradictions au niveau des résultats obtenus par les FMSE obligataires.

En effet, lorsque les rendements des cinq premières années ne sont pas normalisés, il n'existe pas de différence de rendement significative entre les FMSE obligataires, l'indice Lehman Brothers et les FC obligataires. Une fois les rendements normalisés, on obtient, pour les FMSE obligataires, un ratio de Sharpe négatif (-0.272) qui est significativement différent des ratios Sharpe enregistrés par l'indice obligataire (0.1529)



et les FC obligataires (-0.035). Une fois la durée de notre analyse augmente, on remarque que les performances financières des FMSEER actions rattrapent la performance de l'indice S&P500. Ainsi, lorsque l'horizon de placement passe de cinq à quinze ans, nous constatons que les FMSEER toutes catégories confondues et les FMSEER actions enregistrent des rendements qui ne sont pas statistiquement différents de ceux du marché. Le même phénomène survient lorsqu'on considère le ratio de Treynor et la mesure de Jensen, ce qui renforce nos précédentes conclusions entourant l'impact de l'horizon d'investissement sur la performance de certains FMSEER actions. Toutefois, sur la base du ratio de Sharpe, il est de nouveau impossible d'émettre des conclusions quant à l'effet de l'horizon de placement pour les autres catégories de FMSEER.

**Tableau 1.12**  
Indice de Sharpe calculé avec des rendements normalisés (1985-2005)

	Rendement moyen	Écart-type	Ratio de Sharpe	Z-Stat	T-stat
Fonds socialement responsables	0,8308%	2,8841%	0,155	<b>0,987</b>	<b>(-3,165)</b>
S&P 500	0,9572%	3,7889%	0,152		
Fonds conventionnels	0,7492%	2,6600%	0,138	<b>0,859</b>	<b>(-2,596)</b>
S&P 500	0,9191%	3,7841%	0,142		
Fonds socialement responsables actions	1,0687%	3,6137%	0,190	<b>1,106</b>	<b>(-2,317)</b>
S&P 500	0,9568%	3,7810%	0,152		
Fonds socialement responsables obligations	0,0869%	0,8935%	-0,329	<b>#NUM !**</b>	<b>(-14,141)</b>
Lehman Brothers US Agregate	0,5702%	2,4277%	0,077		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,3990%	2,1229%	0,008	<b>-1,471</b>	<b>(-1,742)</b>
Indice équilibré	0,5480%	2,2151%	0,132		
Fonds socialement responsables actions	1,0545%	3,6327%	0,185	<b>-0,168</b>	<b>(-0,037)</b>
Fonds comparables actions	0,9830%	3,2821%	0,183		
Fonds socialement responsables obligations	0,0820%	0,8939%	-0,334	<b>#NUM !**</b>	<b>(-4,631)</b>
Fonds comparables obligations	0,1073%	1,0494%	-0,261		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,4380%	2,1069%	0,026	<b>0,188</b>	<b>(2,767)</b>
Fonds comparables équilibrés	0,4130%	2,0544%	0,015		
Fonds socialement responsables même institution	0,3231%	2,3562%	-0,024	<b>#NUM !**</b>	<b>(-2,770)</b>
Fonds comparables même institution	0,4500%	3,1661%	0,021		

\* Pour le test de Jobson et Korkie, les régions d'acceptation pour un test de performance équivalente de 1 % sont :  $-2.326 < Z < 2.326$

\*\* Lorsque les ratios de Sharpe sont négatifs, le test statistique de Jobson et Korkie ne peut être appliqué

Finalement, notre analyse s'effectuera à l'aide de la mesure proposée par Modigliani et Modigliani (M et M) en 1997. Une première conclusion (tableau 1.13) est que cette mesure permet d'obtenir les mêmes classements de portefeuilles que ceux obtenus lorsque la performance financière est mesurée par le ratio Sharpe. La seule différence réside dans la significativité des résultats. En effet, selon la mesure de M.M, calculée sur la base des rendements normalisés, on constate que les FMSE (toutes catégories confondues) obtiennent un ratio légèrement supérieur à celui du marché mais de façon significative, ce qui contredit les conclusions obtenues lorsque la performance financière est mesurée par le ratio de Sharpe. En effet, sur la base de la mesure de Sharpe, on obtient le même classement mais de façon non significative. D'un autre côté, la mesure de M.M montre qu'il existe une différence de rendement significativement négative entre l'ensemble des FC et le S&P500. Concernant les FC, toutes les mesures de performance ajustées au risque utilisées ci-haut ont montré que ces fonds sous-performent pendant un certain moment mais finissent pas rattraper leur retard. La mesure de M.M est la seule mesure qui prétend que de tels fonds sous-performent de façon significative pour les différentes durées couvertes par notre étude (cinq, dix, quinze et vingt ans).

D'un autre côté, selon la mesure de M.M, les FMSE actions ont réalisé une performance financière qui est significativement supérieure à la performance du S&P500 (0.0111 contre 0.0094). Par contre, aucune différence de rendement significative n'est observée lorsqu'on compare les FMSE actions avec leurs pairs. Une telle conclusion concorde avec les résultats obtenus lors du calcul de la mesure Sharpe (normalisé et non normalisé) et du ratio Treynor (normalisé). Ainsi, on peut considérer que les FMSE actions performent aussi bien que les fonds conventionnels de même catégorie. De plus, la mesure de M.M confirme de nouveau le fait que les FMSE obligations sous-performent par rapport au marché. (Indice Lehman Brothers).

Lorsque l'horizon de placement est considéré, on constate une autre fois que les FMSE actions améliorent leur performance au cours du temps et rattrapent la performance obtenue par l'indice S&P500.

**Tableau 1.13**

Mesure de Modigliani et Modigliani calculée sur la base des rendements Normalisés (1985-2005)

	Rendement moyen	T-stat
Fonds socialement responsables	<b>0,0099</b>	<b>(-4,502)</b>
S&P 500	<b>0,0094</b>	
Fonds conventionnels	<b>0,0090</b>	<b>(-3,916)</b>
S&P 500	<b>0,0094</b>	
Fonds socialement responsables actions	<b>0,0111</b>	<b>(-2,873)</b>
S&P 500	<b>0,0094</b>	
Fonds socialement responsables obligations	<b>-0,0042</b>	<b>(-23,280)</b>
Lehman Brothers US Agregate	<b>0,0054</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	<b>0,0038</b>	<b>(-4,579)</b>
Indice équilibré	<b>0,0078</b>	
Fonds socialement responsables actions	<b>0,0108</b>	<b>(0,511)</b>
Fonds comparables actions	<b>0,0107</b>	
Fonds socialement responsables obligations	<b>-0,0043</b>	<b>(-5,251)</b>
Fonds comparables obligations	<b>-0,0027</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	<b>0,0044</b>	<b>(3,709)</b>
Fonds comparables équilibrés	<b>0,0035</b>	
Fonds socialement responsables même institution	<b>0,0028</b>	<b>(-3,634)</b>
Fonds comparables même institution	<b>0,0046</b>	

Tableau 1.14

Indices de treynor, Sharpe et M.M selon des rendements non normalisés  
(1985-2005)

	Rendement moyen	Ratio de Treynor	Ratio de Sharpe	M.M
FMSER	0,8076 %	0,0065 (-2,639)*	0,128 (1,239)**	0,0093 (-4,294)*
S&P 500	0,8720 %	0,0049	0,112	0,00871
FC	0,7073%	-0,1457 (-5,665)*	0,104 (0,642)**	0,0083 (-7,393)*
S&P 500	0,8720 %	0,0049	0,112	0,0087
FMSER actions	1,0504 %	0,0082 (-1,158)	0,157 (1,293)**	0,0106 (-2,987)*
S&P 500	0,8720 %	0,0049	0,112	0,0087
FMSER obligations	0,0751%	-0,0258 (-1,225)	-0,277 (-4,521)***	-0,0038 (-14,188)*
Lehman Brothers US Agregate	0,5396 %	0,0015	0,057	0,0053
FMSER équilibrés	0,2933 %	-0,001 (-3,582)*	-0,031 (-0,211)***	0,0026 (-4,151)*
Indice équilibré	0,5396 %	0,0035	0,096	0,0073
FMSER actions	1,0504 %	0,0082 (2,736)*	0,157 (0,196)**	0,0106 (1,491)
FC actions	0,9083 %	0,0078	0,138	0,0098
FMSER obligations	0,0751 %	-0,0258 (-5,077)*	-0,277 (-0,568)***	-0,0038 (-2,326)*
FC obligations	0,0717 %	-0,0394	-0,233	-0,0026
FMSER équilibrés	0,2933 %	-0,001 (2,468)*	-0,031 (0,281)***	0,0026 (3,9116)*
FC équilibrés	0,2529 %	-0,002	-0,046	0,0020
FMSER même institution	0,2644 %	-0,0023 (-2,684)*	-0,039 (-1,256)***	0,0020 (-2,186)*
FC même institution	0,2906 %	-0,0011	-0,022	0,0028

Les valeurs de la statistique-t et du test de Jobson et Korkie sont rapportées entre parenthèses

\* Significatif à 5% pour la statistique-t

\*\* Pour le test de Jobson et Korkie, les régions d'acceptation pour un test de performance équivalente de 1 % sont :  $-2.326 < Z < 2.326$

\*\*\* Lorsque les ratios de Sharpe sont négatifs, le test statistique de Jobson et Korkie ne peut être appliqué. Les valeurs rapportées entre parenthèses représentent la statistique-t

Tableau 1.4

Indices de treynor, Sharpe et M.M selon des rendements normalisés  
(1985-2005)

	Rendement moyen	Ratio de Treynor	Ratio de Sharpe	M.M
FMSE	0,8308%	0,0069 (-2,639)*	0,155 (0,987)**	0,0099 (-4,502)*
S&P 500	0,9572%	0,0057	0,152	0,0094
FC	0,7492%	0,4958 (-3,684)*	0,138 (0,859)**	0,0090 (-3,916)*
S&P 500	0,9191%	0,0057	0,142	0,0094
FMSE actions	1,0687%	0,0087 (-1,690)	0,190 (1,106)**	0,0111 (-2,873)*
S&P 500	0,9568%	0,0057	0,152	0,0094
FMSE obligations	0,0869%	-0,0200 (-13,547)*	-0,329 (-14,141)***	-0,0042 (-23,280)*
Lehman Brothers US Agregate	0,5702%	0,0018	0,077	0,0054
FMSE équilibrés	0,3990%	0,0004 (-4,388)*	0,008 (-1,471)**	0,0038 (-4,579)*
Indice équilibré	0,5480%	0,0041	0,132	0,0078
FMSE actions	1,0545%	0,0109 (1,910)	0,185 (-0,168)	0,0108 (0,511)
FC actions	0,9830%	0,0124	0,183	0,0107
FMSE obligations	0,0820%	-0,0575 (-9,586)*	-0,334 (-4,631)***	-0,0043 (-5,251)*
FC obligations	0,1073%	-0,0479	-0,261	-0,0027
FMSE équilibrés	0,4380%	0,0017 (4,033)*	0,026 (0,188)**	0,0044 (3,709)*
FC équilibrés	0,4130%	0,0009	0,015	0,0035
FMSE même institution	0,3231%	-0,0012 (-2,648)*	-0,024 (-2,770)***	0,0028 (-3,634)*
FC même institution	0,4500%	0,0013	0,021	0,0046

Les valeurs de la statistique-t et du test de Jobson et Korkie sont rapportées entre parenthèses

\* Significatif à 5% pour la statistique-t

\*\* Pour le test de Jobson et Korkie, les régions d'acceptation pour un test de performance équivalente de 1% sont :  $-2.326 < Z < 2.326$

\*\*\* Lorsque les ratios de Sharpe sont négatifs, le test statistique de Jobson et Korkie ne peut être appliqué. Les valeurs rapportées entre parenthèses représentent la statistique-t

### 3.5 Conclusion

Notre étude examine la performance financière de l'ISR et plus particulièrement celle des FMSER américains. Lors de notre analyse, nous avons tenu compte de plusieurs éléments à la fois. En effet, pour évaluer la performance financière des FMSER, nous avons procédé à des comparaisons avec des indices de marché/FC et utilisé en même temps plusieurs filtres lors de ces comparaisons (taille, allocation d'actifs, différentes mesures de performance, qualité de gestion, horizon de placement...). Les résultats obtenus démontrent, dans certains cas, que la méthodologie de recherche ainsi que la base de comparaison peuvent influencer les conclusions de nos analyses. À ce niveau, nous avons constaté que des divergences peuvent survenir une fois la méthodologie de recherche modifiée (utilisation de rendements normalisés au lieu de rendements non normalisés, recours à l'indice de Treynor au lieu de la mesure de Jensen...). Toutefois, malgré la présence de résultats contradictoires, nous pouvons, au terme de ce travail de recherche, énoncer certaines conclusions sur la performance financière des FMSER entre 1985 et 2005.

Lorsque tous les FMSER sont considérés, il n'existe pas de différences de rendement statistiquement significatives entre les FMSER et l'indice de marché S&P500. De plus, nous obtenons le même résultat lorsque nous comparons les rendements des FMSER actions et ceux de l'Indice S&P500. Par ailleurs, notre recherche a révélé aussi que les FMSER obligataires obtiennent une différence de rendement négative significative par rapport à l'indice obligataire Lehman Brothers.

D'un autre côté, si l'on choisit de comparer les rendements des FMSER avec ceux de leurs pairs, on note que les FMSER actions performant aussi bien que les FC actions. Cependant, aucune conclusion ne peut être émise pour les autres catégories de FMSER (obligataires et équilibrés).

Finalement, lorsque l'horizon de placement est pris en compte, on a remarqué que la performance des FMSER actions connaît une amélioration avec le temps.

Ces résultats corroborent les conclusions de plusieurs études empiriques effectuées dans ce domaine (Hamilton, Jo et Statman, 1993 ; Grieb et Reyes, 1998 et Bauer et al, 2002).

Par conséquent, même si aucun constat général ne peut ressortir de nos résultats. On peut considérer néanmoins que le marché n'accorde pas de prime de rendement lorsque l'investissement est effectué en appliquant des critères socialement ou environnementalement responsables, mais aussi que les investisseurs dits sociaux n'ont donc rien à perdre lors qu'ils décident d'investir selon leurs valeurs et croyances.



## APPENDICE A

Liste détaillée des principales études empiriques couvrant la performance financière de l'Investissement Socialement Responsable.

Auteurs	Période couverte	Analyse des critères sociaux	Méthodologie	Marchés couverts	Échantillon	Base de données	Domaine couvert	Résultats
Statman et al (1993)	1981-1990	Oui : les auteurs donnent seulement un aperçu des principaux critères sans déterminer ceux qu'ils vont utiliser pour former leur FMSR	* Comparaison entre les rendements des FMSR et des fonds conventionnels * Pas de comparaison selon les objectifs d'investissements * alpha de Jensen	USA	* 32 FMSR * 320 Fonds conventionnels	Lipper Analytical services	Responsabilité sociale	Pas de différence significative entre le R des FMSR et des FC
Grieb et al (1998)	1986-1995	Non	* Comparaison entre les rendements des FMSR et des fonds conventionnels (fonds indiciels) * Comparaison selon les objectifs d'investissements (4 objectifs) * Mesure de Sharpe	USA	* 15 FMSR * 4 Fonds conventionnels indiciels	Wilson Associates Capital Asset Management Data Base	Responsabilité sociale	Pas de différence significative entre le R des FMSR et des FC
Bauer et al (2002)	1990-2001	Non	* Comparaison entre les rendements des FMSR et des fonds conventionnels * alpha de Jensen * Utilisation d'un modèle multi-factoriel qui prend en considération la taille, le ratio valeur comptable /valeur marchande, le momentum, la variation du bêta dans le temps. * L'analyse considère aussi le style d'investissement et la durée d'investissement	USA Germany UK	* 103 FMSR * 4384 Fonds conventionnels	Morningstar  EIRIS (UK)  Ecoreporter	Responsabilité sociale	Pas de différence significative entre le R des FMSR et des FC
Guerard (1997)	1987-1996	Oui : l'auteur utilise les critères suivants :	* Former des portefeuilles composés de titres	USA	* 1200 titres conventionnels	Compustat	Responsabilité sociale	Pas de différence



Hichman et al (1999)	1991-1995	<p>Les auteurs soulèvent la problématique du choix des critères de sélection</p> <p>Ils estiment que l'examen de la performance des fonds permet d'éviter les problèmes de mesure de la performance sociale corporative</p> <p>Il considère, par contre, qu'un tel choix signifie une acceptation implicite des critères de sélection utilisés par les fonds pour différencier entre un ISR et un investissement traditionnel</p>	<p>* au lieu de faire des comparaisons entre les performances de FMSR et des fonds conventionnels, les auteurs évaluent les conséquences de l'ajout de Fonds socialement responsables dans des portefeuilles traditionnels (actifs ou indiciels) et vice versa.</p> <p>* l'objectif est de voir si une politique de diversification qui utilise à la fois des critères sociaux dans un univers d'investissement traditionnel peut améliorer le trade off rendement/risque</p> <p>* l'objectif est aussi de savoir si le choix d'investir seulement de façon socialement responsable peut avoir un impact négatif sur le trade off rendement/risque</p>	USA	<p>* 6 FISR</p> <p>* 200 Fonds traditionnels</p>	Floppy	Responsabilité sociale	<p>Les avantages de la diversification sont réels pour les investisseurs qui choisissent d'inclure dans leurs portefeuilles des fonds sociaux.</p> <p>Ceci est vrai aussi pour les investisseurs sociaux qui incluent certains fonds traditionnels (indiciels) dans leur portefeuille.</p>
Edwards et al (2003)	1991-2000	Oui : les auteurs donnent seulement un aperçu des principaux critères de sélection utilisés par les différents gestionnaires de FISR.	<p>* Les auteurs utilisent une nouvelle mesure de la performance ajustée au risque en se basant sur une méthodologie développée par deux lauréats du prix Nobel (Franco Modigliani et Leah Modigliani, 1997)</p> <p>* Cette méthodologie (M Squared) tend à ajuster le risque d'investissement dans un fonds mutuel au niveau du risque d'un indice de référence de marché qui est</p>	USA	<p>* 23 FISR</p> <p>* S&amp;P500</p>	Social Investment Forum	Responsabilité sociale	* Les résultats empiriques démontrent que certains FISR qui enregistrent des rendements moyens (non ajustés au risque selon la méthode du M Square) élevés peuvent ne pas être attrayants pour les investisseurs une fois

			<p>géré de façon passive; et ce avant de mesurer la performance des 2 fonds</p> <p>* Cette méthode ne relie pas seulement le niveau du risque au niveau du rendement, mais permet aussi d'exprimer les rendements en pourcentage plutôt que sur une base absolue. Ceci les rend plus facile à comprendre par le commun des investisseurs.</p> <p>* Cette méthode a un autre avantage Elle permet aux investisseurs de calculer le degré optimal d'effet de levier nécessaire pour atteindre le rendement le plus élevé possible pour un certain niveau de risque.</p> <p>* L'étude compare seulement la performance (ajustée au risque) des FISR avec la performance moyenne du marché (S&amp;P500). Elle n'effectue donc aucune comparaison avec la performance des fonds qui n'utilisent pas des critères sociaux.</p> <p>* Puisque toutes les études de performance à long terme des fonds mutuels sont affectées par le biais de survie des fonds (survivor bias), seuls les fonds qui ont survécu durant toute la période de l'étude (1991-2000) seront inclus.</p>				<p>l'ajustement effectué.</p> <p>* D'un autre côté, les FISR qui ont des rendements moyens faibles (non ajustés selon la méthode M Squared) peuvent devenir intéressants une fois l'ajustement effectué.</p> <p>* Les auteurs concluent aussi que les investisseurs intéressés par L'ISR ont la possibilité d'utiliser l'effet de levier pour augmenter les rendements de certains FISR à risque faible.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>* L'étude utilise les mesures traditionnelles de performance (Sharpe, Treynor et alpha de Jensen).</li> </ul>					
Hutton et al (1998)	Mai 1990 à Mars 1996	<p>Oui - les auteurs font référence aux critères négatifs et positifs.</p> <p>Ils se prononcent aussi sur la crédibilité des critères de sélection</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Les auteurs essaient d'examiner le potentiel de l'ISR en obligations</li> <li>* Ils expliquent leur choix par le fait que l'ISR est dédié exclusivement aux actions des corporations et que les critères sociaux n'ont jamais été appliqués aux instruments de dette.</li> <li>* Leur méthodologie consiste à comparer les rendements d'un fonds composé d'obligations socialement responsables et d'un fonds composé d'obligations traditionnelles</li> <li>* Selon les auteurs, l'utilisation d'obligations SR est une option qui permet aux investisseurs de bénéficier de plus de flexibilité concernant l'ajustement du risque au sein de leurs portefeuilles.</li> <li>* pour atteindre leurs objectifs de recherche, les auteurs proposent la création d'un indice de référence d'obligations SR à l'image du DSI400</li> <li>* Pour les auteurs, les</li> </ul>	USA	<p>1 portefeuille composé d'obligations SR</p> <p>1 Portefeuille d'obligations incluses dans l'indice LBC.</p>	University of Houston's Fixed Income Database	Responsabilité sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Les résultats indiquent que le portefeuille SR affiche des rendements légèrement supérieurs à ceux du portefeuille LBC.</li> <li>* Cependant, la moyenne de durée des 2 portefeuilles est de 5,95 ans pour le portefeuille SR et de 5,63 ans pour le portefeuille LBC. Ceci indique que le portefeuille SR est plus sensible aux changements des taux d'intérêts (plus risqué).</li> <li>* Les auteurs estiment donc que la supériorité des rendements mensuels du</li> </ul>

			<p>obligations des firmes composant le DSI400 offrent un univers permettant la construction d'un indice de référence d'obligations SR.</p> <p>* Cet indice de référence devra être comparé à un indice de marché.</p> <p>* L'indice d'obligations Lehman Brothers Corporate (LBC) est choisi par les auteurs comme indice de marché puisqu'il couvre une large partie du marché et a une grande acceptabilité chez les fixed-income money managers.</p> <p>* Les mesures de durée (duration measure) et les rendements mensuels des 2 portefeuilles seront calculés.</p> <p>* La mesure de durée représente la sensibilité de chaque obligation aux changements des taux d'intérêts.</p>					<p>portefeuille SR provient de la prime liée à son risque élevé.</p> <p>* En conclusion, les auteurs estiment qu'il n'existe aucun coût significatif en investissant en obligations SR donc en investissant de façon socialement responsable.</p>
Travers (1997)	1992-1997	Oui : l'auteur analyse les différents critères de sélection (négatifs et positifs) de l'ISR.	<p>* L'auteur souhaite traiter la performance de l'ISR sur une base globale (locale et internationale).</p> <p>* Il cherche à vérifier si l'ISR au niveau international permet de bénéficier des avantages de la diversification, de la mondialisation des marchés et de l'habilité de tirer profit de</p>	USA Marché Internati	<p>Un portefeuille international SR</p> <p>Un portefeuille international non SR</p> <p>MSCI EAFE</p>	Morgan Stanley	Responsabilité sociale	<p>* les portefeuilles internationaux SR offrent des rendements compétitifs</p> <p>* Les rendements du portefeuille international SR sont</p>

			<p>la faible efficience des marchés autres que le marché US</p> <p>* La méthodologie consiste à comparer entre les performances d'un portefeuille international SR, d'un portefeuille international qui n'applique pas des critères sociaux et de l'indice Morgan Stanley Capital International Europe, Australia, and the Far East (MSCI EAFE)</p>					<p>supérieurs au rendements du MSCI EAFE</p> <p>* Toutefois, ces rendements ne sont pas différents des rendements du portefeuille international</p>
Bauer et al (2005)	Juillet 1995 à Décembre 03	Oui : Les auteurs analysent surtout les critères de sélection environnementaux et basent leur recherche sur la notation proposée par la base de donnée Innovest	<p>* La méthodologie des auteurs tente d'éviter les limites des études empiriques qui comparent les performances des FISR avec les performances des fonds conventionnels ou des indices de marché.</p> <p>* Ces limites sont souvent liées aux différences au niveau des compétences managerielles et des méthodes de sélection des titres dits SR</p> <p>* Pour ce faire, les auteurs proposent d'utiliser le concept de «l'éco efficience». Un tel concept, permet d'effectuer une évaluation de la phase sélection des titres dits SR</p> <p>* Les auteurs ont utilisé la base de données «The Innovest Strategic Value Advisors rating» qui propose</p>	USA	<p>1 PSE</p> <p>1 PSF</p> <p>1 Portefeuille de marché</p>	<p>The Innovest Strategic Value Advisors rating database</p> <p>CRSP Stock Database</p> <p>Kenneth French Data Library</p> <p>Carhart</p>	Responsabilité environnementale	<p>Les résultats démontrent que le rendement moyen (ajusté au risque) du PSE est supérieur au rendement moyen du PSF et du Portefeuille de marché</p> <p>Aussi, le ratio Sharpe du PSE est supérieur au ratio Sharpe du PSF et du Portefeuille de marché</p> <p>Le calcul de la performance selon l'alpha de Jensen (basé sur le CAPM) démontre aussi</p>

			<p>une notation des compagnies sur la base de leur performance environnementale</p> <p>* En fait, les auteurs utiliseront la notation suggérée par cette base de données pour former deux portefeuilles avec des scores d'«éco efficacité» différents.</p> <p>* Un portefeuille avec un score élevé (PSE) et un portefeuille avec un score faible (PSF)</p> <p>* Les auteurs utiliseront aussi un modèle multifactoriel de calcul de la performance financière qui permet de contrôler plusieurs facteurs (non environnementaux) connus pour avoir un impact sur la performance des titres (Biais liés au secteur industriel, taille, BV/MV et le momentum).</p>				<p>que le PSE a un alpha de 1,29% contre un alpha de -1,76% pour le PSF. Cependant, cette différence de performance n'est pas significative.</p> <p>En appliquant un modèle multifactoriel, les auteurs ont trouvé à nouveau des différences de performance en faveur du PSE. Contrairement au modèle à un seul facteur (CAPM), cette différence de performance est significative.</p> <p>Les résultats de cette étude démontrent que l'investissement selon des critères sociaux procure des bénéfices aux investisseurs</p>
--	--	--	--	--	--	--	---



## APPENDICE B

Liste détaillée des fonds mutuels socialement responsables ainsi que les fonds mutuels comparables qui ont été sélectionnés

Année	Nom du fonds	Cote Nasdaq	Type	Date début d'offre	Institution
1985	<b>Pioneer Fund/A</b>	<b>PIODX</b>	<b>Actions</b>	<b>19280213</b>	<b>Pioneer Investment Management Inc</b>
Comparable (85-05)	Price (T. Rowe) Growth Stock Fund	PRGFEX		19500101	
1985	<b>Stratton Growth Fund</b>	<b>STRGX</b>	<b>Actions</b>	<b>19720929</b>	<b>Stratton Management Co.</b>
Comparable (85-96)	State Bond Diversified Fund	STDFEX		19640101	
Comparable (96-05)	Dreyfus Premier Value Fund/A	DRSIX		19861016	Dreyfus Corporation
1985	<b>Stratton Monthly Dividend REIT Shares</b>	<b>STMDX</b>	<b>Actions</b>	<b>19800530</b>	<b>Stratton Management Co.</b>
Comparable (85-91)	Neuwirth Fund	NEUFEX		19670101	
Comparable (92-05)	State Street Research Capital Fund/D	SCFDX		19930101	STATE STREET RESEARCH & MGMT. CO.
1985	<b>Pax World Balanced Fund</b>	<b>PAXWX</b>	<b>Équilibré</b>	<b>19710810</b>	<b>Pax World Management Co.</b>
Comparable (85-92)	Sigma Trust Shares	SGTRX		19310101	
Comparable (93-01)	Stagecoach MasterWorks Asset Allocation Fund	WEAAX		19930101	WELLS FARGO BANK
Comparable (01-05)	MFS Total Return Fund/C	MTRCX		19940801	MFS Investment Management
1990	<b>Scudder Capital Growth Fund/AARP</b>	<b>ACGFX</b>	<b>Actions</b>	<b>19841101</b>	<b>Deutsche Asset Management</b>
Comparable (90-97)	Fund--Value Series	RYVFX		19830101	
Comparable (98-05)	Twentieth Century Inv:Gifttrust Investors	TWGTX		19830101	TWENTIETH CENTURY INVESTORS INC.
1992	<b>Scudder GNMA Fund/AARP</b>	<b>AGNMX</b>	<b>Obligations</b>	<b>19850130</b>	<b>Deutsche Asset Management</b>
Comparable (92-05)	Franklin NY Tax free Income Fund	FNFTX		19820101	FRANKLIN DISTRIBUTORS INC

1992	<b>AHA Inv Funds:Balanced/Ins</b>	<b>AHBPX</b>	<b>Équilibré</b>	<b>19881020</b>	<b>CCM Advisors</b>
Comparable (92-05)	SunAmerica Equity Port. Balanced Assets Fd/A	SBAAX		19930101	SUNAMERICA ASSET MANAGEMENT CORP
1992	<b>AHA Inv Funds:Diversified Equity/Instl</b>	<b>AHDEX</b>	<b>Actions</b>	<b>19881022</b>	<b>CCM Advisors</b>
Comparable (92-01)	SWRW Growth Plus Fund	GATGX		19860101	GATEWAY INVESTMENT ADVISERS INC
Comparable (02-05)	BT Investment Funds Capital Appreciation	BTCAAX		19930101	BANKERS TRUST COMPANY
1992	<b>AHA Inv Funds:Ltd Maturity Fxd Inc Portfolio</b>	<b>AHLFX</b>	<b>Obligations</b>	<b>19881222</b>	<b>CCM Advisors</b>
Comparable (92-05)	RBB Fund-BEA Strategic Fixed Income Port	RBSFX		19930101	PROVIDENT FINANCIAL PROCESSING CORP
1992	<b>Amana Mutual Fund Trust—Income</b>	<b>AMANX</b>	<b>Actions</b>	<b>19860623</b>	<b>Saturna Capital Corporation</b>
Comparable (92-05)	Old Dominion Investors Trust	ODIFX		19510101	INVESTORS SECURITY CO.
1990	<b>Ariel Fund</b>	<b>ARGFX</b>	<b>Actions</b>	<b>19860929</b>	<b>Ariel Capital Management Inc.</b>
Comparable (90-05)	Putnam Emerging Growth	POEGX		19820101	
1992	<b>Baron Asset Fund</b>	<b>BARAX</b>	<b>Actions</b>	<b>19870612</b>	<b>BAMCO Inc.</b>
Comparable (92-00)	Lexington Global Fund	LXGLX		19870101	LEXINGTON MANAGEMENT CORP.
Comparable (01-05)	Seligman Frontier Fund/A	SLFRX		19840101	SELIGMAN FINANCIAL SERVICES
1992	<b>Citizens Funds:Money Market/Retail</b>	<b>WKAXX</b>	<b>Monétaire</b>	<b>19830831</b>	<b>Citizens Trust</b>
Comparable (92-02)	Regis Fund-DSI Money Market Portfolio	DSMXX		19890101	FIDUCIARY MANAGEMENT ASSOCIATES INC
Comparable (02-05)	Federated-NC Municipal Cash Trust	NCMXX		19930101	FEDERATED SECURITIES CORP
1988	<b>Flex-fund:Growth Fund</b>	<b>FLCGX</b>		<b>19850325</b>	<b>R. Meeder &amp; Associates</b>

Comparable (88-91)	Investors Research Fund	INREX		19590101	
Comparable (88-91)	Eaton Vance Investors Fund	EVIEX		19320101	
Comparable (92-94)	Hilliard-Lyons Growth Fund Inc.	HI GRX		19920101	HILLIARD LYONS INVESTMENT ADVISORS
Comparable (95-97)	Flagship Utility Income Fund-A	FUIAX		19920101	FLAGSHIP FINANCIAL INC
Comparable (98-05)	Principal International Fund-B	PRBWX		19940101	PRINCIPAL FINANCIAL GROUP (THE)
<b>1992</b>	<b>Parnassus Fund</b>	<b>PARNX</b>	<b>Actions</b>	<b>19841231</b>	<b>Parnassus Investments</b>
Comparables (92-99)	Wright Junior Blue Chip Equities	WJBEX		19850101	WRIGHT INVESTORS SERVICE
Comparables (00-05)	Gabelli ABC	GABCX		19930514	GAMCO Investors Inc
<b>1990</b>	<b>New Alternatives Fund</b>	<b>NALFX</b>	<b>Actions</b>	<b>19820903</b>	<b>New Alternatives Fund Inc.</b>
Comparable (90-02)	Farmont Fund	FAIMX		19810101	
Comparable (02-05)	Westcore Fds Mid Cap Value Fund	WTMCX		19981001	Denver Investment Advisors LLC
<b>1992</b>	<b>Calvert Social Invstmnt Fd: Bond Portfolio/A</b>	<b>CSIBX</b>	<b>Obligations</b>	<b>19870824</b>	<b>Calvert Asset Management Company</b>
Comparable (92-99)	Prudential Muni--Modified B	PMMTX		19870101	PRUDENTIAL SECURITIES INCORPORATED
Comparable (00-05)	Goldman Sachs Municipal Income-A	GSMIX		19930720	Goldman Sachs Asset Management
<b>1990</b>	<b>Calvert Social Invstmnt Fd: Equity/A</b>	<b>CSIEX</b>	<b>Actions</b>	<b>19870824</b>	<b>Calvert Asset Management Company</b>
Comparable (90-05)	MetLife-State St Equity Invest	MSSIX		19860101	

1992	<b>Calvert Social Invstmnt Fd:Balanced/A</b>	CSIFX	Équilibré	19821022	<b>Calvert Asset Management</b>
Comparable (92-05)	National Income & Growth Fund A	NAJNX		19400101	NATIONAL SECURITIES & RESEARCH CORP.
1992	<b>Calvert Social Invstmnt Fd:Money Market</b>	CSIXX	Monétaire	19821001	<b>Calvert Asset Management</b>
Comparable (92-05)	GABELLI U.S. TREASURY MONEY MARKET FUND	GABXX		19920101	GABELLI & COMPANY INC.
1995	<b>Amana Mutual Funds Trust:Growth Fund</b>	AMAGX	Actions	19940203	<b>Saturna Capital Corporation</b>
Comparable (95-99)	Principal Pres Port Select Value Portfolio	PSVPX		19940101	B.C. ZIEGLER & COMPANY
Comparable (00-05)	BlackRock Small Cap Value Equity Inv A	PSLIX		19920410	BlackRock Institutional Mgmt Corp
1995	<b>Aquinas Growth Fund</b>	AQEGX	Actions	19931230	<b>Aquinas Investment Advisers Inc</b>
Comparable (95-05)	FIRST INVESTORS MADE IN THE U.S.A. FUND	FIUSX		19920101	FIRST INVESTORS MANAGEMENT CO.
Comparable (95-05)	Phoenix Multi-Port Fd-Real Estate Sec Port/A	PHRAX		19950101	PHOENIX EQUITY PLANNING CORP.
1995	<b>Aquinas Fixed Income Fund</b>	AQFIX	Obligations	19940101	<b>Aquinas Investment Advisers Inc</b>
Comparable (95-98)	Virginia Municipal Bond Fund/Trust	VAMTX		19900101	FEDERATED SECURITIES CORP.
Comparable (98-05)	Earnest Partners Fixed Income Trust	IVFTX		19911115	Nottingham Company
1995	<b>Aquinas Small Cap Fund</b>	AQBLX	Équilibré	19940103	<b>Aquinas Investment Advisers Inc</b>
Comparable (95-00)	Pacific Horizon Fds:Asset Allocation Fund	PIAAX		19940101	BANK OF AMERICA
Comparable (00-05)	Evergreen Emerging Markets Growth Fund/A	FMGAX		19940101	Evergreen Asset Management Corp
1995	<b>Aquinas Value Fund</b>	AQEIX	Actions	19940103	<b>Aquinas Investment Advisers Inc</b>
Comparable (95-05)	Accessor Funds:Growth Portfolio	AGROX		19920101	BENNINGTON CAPITAL MANAGEMENT
1995	<b>Bridgeway Fund:Ultra Small Company Fund</b>	BRUSX	Actions	19940805	<b>Bridgeway Capital Management Inc.</b>
Comparable (95-05)	Enterprise Grp.Capital Appreciation Port B	ECABX		19950101	ENTERPRISE CAPITAL MANAGEMENT

1995	<b>MFS Union Standard Equity Fund</b>	<b>MUSEX</b>	<b>Actions</b>	<b>19940114</b>	<b>MFS Investment Management</b>
Comparable (95-05)	Casteloff Growth Fund	CASTGX		19950101	FIDUCIARY MANAGEMENT INC.
1997	<b>MMA Praxis Core Stock Fund/B</b>	<b>MMPGX</b>	<b>Actions</b>	<b>19940103</b>	<b>BISYS FUND SERVICES INC.</b>
Comparable (97-01)	Nations Fd:Equity Income Fund:Inv N	NEIFX		19930101	NationsBank
Comparable (02-05)	STI Classic Fds Capital Appreciation-A	STCIX		19920609	Trusco Capital Management Inc.
1995	<b>SB Growth and Income Fund B</b>	<b>GRIBX</b>	<b>Actions</b>	<b>19940503</b>	<b>COMMON SENSE INVESTMENT ADVISERS</b>
Comparable (95-05)	Hilliard Lyons Growth Fund	HLGRX		19920101	HILLIARD LYONS INVESTMENT ADVISORS
1992	<b>Parnassus Income Trust Equity Income Fund</b>	<b>PRBLX</b>	<b>Équilibré</b>	<b>19920901</b>	<b>Parnassus Investments</b>
Comparable (92-99)	GT GLOBAL GROWTH & INCOME FUND/B	GBGIX		19920101	GT CAPITAL MANAGEMENT INC
Comparable (00-02)	ARK Funds:Capital Growth Port-Retail A	ARGAX		19940101	First National Bank of Maryland
Comparable (02-05)	CGM Mutual Fund	LOMMX		19900301	Capital Growth Management
1992	<b>Parnassus Income Trust CA Tax-Exempt Fund</b>	<b>PRCLX</b>	<b>Obligations</b>	<b>19920901</b>	<b>Parnassus Investments</b>
Comparable (92-05)	AMERICAN CAPITAL CORPORATE BOND FUND/B	ACCIX		19920101	AMERICAN CAPITAL ASSET MANAGEMENT
1992	<b>Parnassus Income Trust Fixed Income Fund</b>	<b>PRFIX</b>	<b>Obligations</b>	<b>19920901</b>	<b>Parnassus Investments</b>
Comparable (92-93)	OPPENHEIMER STRATEGIC INVESTMENT GRADE BOND/B	OSSBX		19920101	OPPENHEIMER MANAGEMENT CORPORATION
Comparable (93-98)	Phoenix Asset Reserve/B	PBARX		19920101	PHOENIX EQUITY PLANNING CORP
Comparable (98-02)	Delaware Group Tax Free MN Fund:B	DMOBX		19950101	Delaware Management Co.
Comparable (03-05)	Smith Barney Managed Governments Fund:B	MGVIX		19921109	Smith Barney Asset Management
1995	<b>Neuberger Berman Socially Responsive/Investor</b>	<b>NBSRX</b>	<b>Actions</b>	<b>19940316</b>	<b>Neuberger Berman Management Inc.</b>

Comparable (95-05)	One Group:Equity Index Fund Investor	OGEXX		19920101	BANC ONE INVESTMENT ADVISORS
<b>1992</b>	<b>Pioneer Equity Income Fund/A</b>	<b>PEQIX</b>	<b>Actions</b>	<b>19900725</b>	<b>Pioneer Investment Management Inc</b>
Comparable (92-01)	Nomura Pacific Basin Fund	NPBFX		19850101	NOMURA CAPITAL MANAGEMENT INC
Comparable (02-05)	Preferred Large Cap Growth Fund	PFGRX		19920101	Caterpillar Investment Management Ltd.
<b>1993</b>	<b>Smith Barney Social Awareness Fund/A</b>	<b>SSIAX</b>	<b>Équilibré</b>	<b>19921109</b>	<b>SHEARSON LEHMAN BROTHERS</b>
Comparable (93-00)	Nations Fd.Balanced Assets Fund:Inv A	NBAIX		19920101	NationsBank
Comparable (00-05)	Alliance Balanced Shares:A	CABNX		19320101	Alliance Capital Management Corp
<b>1992</b>	<b>Thornburg Income Tr:Limited Term Income/A</b>	<b>THIFX</b>	<b>Obligations</b>	<b>19921001</b>	<b>Thornburg Management Company Inc.</b>
Comparable (92-01)	Merrill Lynch Ohio Muni A	MLOHX		19920101	MERRILL LYNCH FUNDS DISTRIBUTOR INC.
Comparable (01-05)	Nations Intermediate Bond/Inv A	PHBAX		19940101	Bank of America
<b>1992</b>	<b>Shepherd Large Cap Growth Fund</b>	<b>DOIGX</b>	<b>Actions</b>	<b>19921027</b>	<b>Nye Parnell &amp; Emerson Capital Mgmt</b>
Comparable (92-05)	SHEARSON LEHMAN BROTHERS AGGRESSIVE GROWTH-B	SAGBX		19920101	SHEARSON LEHMAN BROTHERS
<b>1999</b>	<b>Morgan Stanley Dean Witter Small Cap Growth/B</b>	<b>SMPBX</b>	<b>Actions</b>	<b>19930101</b>	<b>Morgan Stanley Asset Management Inc.</b>
Comparable (99-05)	Preferred Growth Fund	PFGRX		19910101	Caterpillar Investment Management Ltd
<b>1993</b>	<b>Stratton Small Cap Value Fund</b>	<b>STSCX</b>	<b>Actions</b>	<b>19930412</b>	<b>Stratton Management Co.</b>
Comparable (93-05)	HomeState Group:Pennsylvania Growth Fund	HSPGX		19920101	EMERALD ADVISERS INC
<b>1993</b>	<b>Third Avenue Value Fund</b>	<b>TAVFX</b>	<b>Actions</b>	<b>19901101</b>	<b>EQSF ADVISERS INC.</b>
Comparable (93-00)	Legg Mason Total Return Trust	LMTRX		19850101	LEGG MASON FUND ADVISER
Comparable (01-05)	Vanguard Balanced Index:Inv	VBINX		19920101	Vanguard Group Investment Co.
<b>1992</b>	<b>Citizens Funds Income/Retail</b>	<b>WAIMX</b>	<b>Obligations</b>	<b>19920611</b>	<b>WORKING ASSETS CAPITAL MANAGEMENT</b>

Comparable (92-05)	STAGL COACH FUNDS- CA TAX FREE INCOME FUND	SFCIX		19920101	WELLS FARGO INVESTMENT ADVISORS
1995	<b>Citizens Funds Emerging Growth/Retail</b>	WAEGX	Actions	19940208	<b>Citizens Trust</b>
Comparable (95-05)	State Street Research Small Cap Growth Fund#A	SCGAX		19940101	STATE STREET RESEARCH & MGMT. CO.
1995	<b>Citizens Funds Global Equity/Retail</b>	WAGEX	Actions	19940208	<b>Citizens Trust</b>
Comparable (95-05)	One Group Equity Index Fund/Investor	OGFAX		19920101	BANC ONE INVESTMENT ADVISORS
1992	<b>DOMINI SOCIAL INDEX TRUST</b>	DSEFX	Actions	19900101	<b>KINDER LYDENBERG DOMINI &amp; CO.</b>
Comparable (92-02)	MetLife-State St. Int'l Equity Fund	MIEPX		19920101	METLIFE-STATE STREET INVEST SERVICES
Comparable (03-05)	ICM Small Company Portfolio	ICSCX		19890419	Investment Counselors of MD LLC
1993	<b>Green Century Balanced Fund</b>	GCBLX	Équilibré	19920101	<b>GREEN CENTURY CAPITAL MANAGEMENT INC.</b>
Comparable (93-05)	Alger Fund Balanced Portfolio	ALGBX		19920101	FRIED ALGER MANAGEMENT INC
1992	<b>Calvert World Value Fd:International Eq</b>	CWVGX	Actions	19920629	<b>Calvert Asset Management</b>
Comparable (92-05)	AMERICAN CAPITAL PACE FUND-B	ACPBX		19920101	AMERICAN CAPITAL ASSET MANAGEMENT
1995	<b>Womens Equity Mutual Fund</b>	FEMMX	Actions	19931001	<b>Pro-Conscience Funds Inc</b>
Comparable (95-05)	Phoenix Multi-Port Fd.Real Estate Sec Port:B	PHRBX		19950101	PHOENIX EQUITY PLANNING CORP.
1995	<b>Calvert Capital Accumulation Fund/A</b>	CCAFX	Actions	19941031	<b>Calvert Asset Management</b>
Comparable (95-05)	Compass Capital Grp Small Cap Value Eq Inv A	PSFIX		19920101	PROVIDENT INSTITUTIONAL MGMT. CORP
1997	<b>Scudder Small Company Stock Fund/AARP</b>	ASCSX	Actions	19970203	<b>Deutsche Asset Management</b>
Comparable (97-05)	Kemper Contrarian Fund#B	KDCBX		19950101	ZURICH KEMPER INVESTMENTS INC
1997	<b>American Trust Allegiance Fund</b>	ATAFX	Actions	19970311	<b>American Trust Funds</b>

Comparable (97-05)	Bear Stearns Large Cap Value Portfolio/C	BLCCX		19950101	BEAR STEARNS FUNDS MANAGEMENT INC
1999	<b>Baron Growth Fund</b>	<b>BGRFX</b>	<b>Actions</b>	<b>19950103</b>	<b>BAMCO Inc.</b>
Comparable (99-05)	Preferred International Fund	PFIFX		19910101	CATERPILLAR INVESTMENT MANAGEMENT LTD.
1997	<b>Baron Small Cap Fund</b>	<b>BSCFX</b>	<b>Actions</b>	<b>19971001</b>	<b>BAMCO Inc.</b>
Comparable (97-05)	Preferred International Fund	PFIFX		19910101	CATERPILLAR INVESTMENT MANAGEMENT LTD.
1998	<b>Bridgeway Fund:Micro-Cap Limited Fund</b>	<b>BRMCX</b>	<b>Actions</b>	<b>19980630</b>	<b>Bridgeway Capital Management Inc</b>
Comparable (98-05)	UAM Fds Tr:CAM Value Contrarian Port/Instl	CAMEX		19940101	UAM Fund Distributors Inc.
1999	<b>Bridgeway Fund:Ultra Large 35 Index</b>	<b>BRLIX</b>	<b>Actions</b>	<b>19970101</b>	<b>Bridgeway Capital Management Inc.</b>
Comparable (99-05)	STI Classic Fds.Intl Equity Index Fund/Inv	SIIX		19940101	SEI Financial Management Corp.
1999	<b>Bridgeway Fund:Ultra Small Index</b>	<b>BRSIX</b>	<b>Actions</b>	<b>19970101</b>	<b>Bridgeway Capital Management Inc.</b>
Comparable (99-05)	Quant Emerging Markets Fund/Instl	QIFMAX		19960101	Quantitative Advisors Inc
1997	<b>Builders ProLoan Fund</b>	<b>PRLNX</b>	<b>Obligations</b>	<b>19970101</b>	<b>CAPITAL MORTGAGE MANAGEMENT INC.</b>
Comparable (97-05)	Nations Fd:Government Securities Fund/Prim A	NGOVX		19910101	NATIONSBANK
1999	<b>Capstone Social Ethics &amp; Relgs Val:Bond/C</b>	<b>CSBFX</b>	<b>Obligations</b>	<b>19980101</b>	<b>Capstone Asset Management Company</b>
Comparable (99-05)	Eaton Vance Alabama Municipals Fund/B	EVALX		19920101	EATON VANCE MANAGEMENT INC
2000	<b>Capstone Social Ethics &amp; Relgs Val:Bond/A</b>	<b>CBDAX</b>	<b>Obligations</b>	<b>19981001</b>	<b>Capstone Funds</b>
Comparable (00-05)	Fidelity Advisor Municipal Income Fund-Instl	FMPIX		19950101	Fidelity Management Research
2000	<b>Capstone Social Ethics &amp; Relgs Val Lg Cp Eq/A</b>	<b>CSEAX</b>	<b>Actions</b>	<b>19981001</b>	<b>Capstone Asset Management Company</b>



Comparable (00-05)	Bear Stearns Small Cap Value Portfolio:C	BSVCX		19950101	Bear Stearns Funds Management Inc.
1996	<b>Citizens Funds:Money Market/Instl</b>	<b>WAIXX</b>	<b>Monétaire</b>	<b>19960201</b>	<b>Citizens Trust</b>
Comparable (96-05)	Compass Capital Grp:New Jersey Mum MM/Inv A	CNJXX		19960101	PROVIDENT INSTITUTIONAL MGMT CORP.
1997	<b>Delaware Social Awareness Fund/B</b>	<b>DEQBX</b>	<b>Actions</b>	<b>19970225</b>	<b>Delaware Management Co.</b>
Comparable (97-05)	Nicholas-Applegate Worldwide Growth Fund:B	NAWBX		19950101	NICHOLAS-APPLEGATE CAPITAL MGMT
1997	<b>Delaware Social Awareness Fund/C</b>	<b>DEQCX</b>	<b>Actions</b>	<b>19970224</b>	<b>Delaware Management Co.</b>
Comparable (97-05)	Pegasus Small Cap Opportunity Fund:B	PSOBX		19950101	FIRST CHICAGO NBD INV MGMT CO
1997	<b>Delaware Social Awareness Fund/Institutional</b>	<b>DEQNX</b>	<b>Actions</b>	<b>19970225</b>	<b>Delaware Management Co.</b>
Comparable (97-05)	Pegasus Small Cap Opportunity Fund:B	PSOBX		19950101	FIRST CHICAGO NBD INV MGMT CO.
1999	<b>Dreyfus Premier Third Century A</b>	<b>DTCAX</b>	<b>Actions</b>	<b>19990901</b>	<b>Dreyfus Corporation</b>
Comparable (99-05)	BlackRock Small Cap Value Equity:Inv B	CCVBX		19941003	BlackRock Institutional Mgmt Corp
1999	<b>Dreyfus Premier Third Century B</b>	<b>DTCBX</b>	<b>Actions</b>	<b>19990901</b>	<b>Dreyfus Corporation</b>
Comparable (99-05)	Bear Stearns Large Cap Value Portfolio:C	BLCCX		19950101	Bear Stearns Funds Management Inc.
1999	<b>Dreyfus Premier Third Century Fund/C</b>	<b>DTCCX</b>	<b>Actions</b>	<b>19990101</b>	<b>Dreyfus Service Corp.</b>
Comparable (99-05)	Quant Emerging Markets Fund:Instl	QEMAX		19960101	Quantitative Advisors Inc.
1999	<b>Dreyfus Premier Third Century R</b>	<b>DRTCX</b>	<b>Actions</b>	<b>19990101</b>	<b>Dreyfus Service Corp.</b>
Comparable (99-05)	Warburg Pincus Emerging Markets:Advisor	WPEAX		19940101	Warburg Pincus Counsellors Inc
1995	<b>Flex-fund:Total Return Utilities Fund</b>	<b>FLRUX</b>	<b>Actions</b>	<b>19950101</b>	<b>R. MEEDER &amp; ASSOCIATES</b>
Comparable (95-05)	Principal Pres Port:Select Value Portfolio	PSVPX		19940101	B.C. ZIEGLER & COMPANY
1995	<b>IPS Millennium Fund</b>	<b>IPSMX</b>	<b>Actions</b>	<b>19950103</b>	<b>IPS Advisory Inc.</b>

Comparable (95-05)	Principal Pres Port:Select Value Portfolio	PSVPX		19940101	B C. ZIEGLER & COMPANY
1998	<b>IPS New Frontier Fund</b>	<b>IPSFX</b>	<b>Actions</b>	<b>19980804</b>	<b>IPS Advisory Inc.</b>
Comparable (98-05)	Ivy Fund:China Region Fund/C	ICRCX		19960101	MACKENZIE INVESTMENT MANAGEMENT INC
1999	<b>Pax World Money Market Fund</b>	<b>PWPXX</b>	<b>Monétaire</b>	<b>19991012</b>	<b>Pax World Management Co.</b>
Comparable (99-05)	PIMCO Funds:Money Market Fund:Admin	PMAXX		19950101	PIMCO Funds
1998	<b>PIMCO Funds:Total Return III/Adm</b>	<b>PRFAX</b>	<b>Obligations</b>	<b>19970411</b>	<b>Allianz Dresdner Mgmt of America LP</b>
Comparable (98-02)	Munder Funds Trust:Bond Fund/B	MUCBX		19950101	R Meeder & Associates
Comparable (03-05)	Nations Strategic Income Inv C	NDV5X		19921109	Bank of America Advisors LLC
1999	<b>Noah Fund</b>	<b>NOAHX</b>	<b>Actions</b>	<b>19960101</b>	<b>Polestar Management Company</b>
Comparable (99-05)	Phoenix-Duff & Phelps:Real Estate Sec/B	PHRBX		19950101	Phoenix Equity Planning Corp.
1997	<b>Third Avenue Small- Cap Value Fund TASCX</b>	<b>TASCX</b>	<b>Actions</b>	<b>19970101</b>	<b>FIRST DATA INVESTORS SERVICES GRP INC.</b>
Comparable (97-05)	Delaware Group:International Equity Fund/A	DEGIX		19910101	DELAWARE MANAGEMENT CO.
2002	<b>SSgA IAM Shares Fund</b>	<b>SIAMX</b>	<b>Actions</b>	<b>19990101</b>	<b>Frank Russell Investment Mgmt Co.</b>
Comparable (02-05)	First Investors Series Special Situations/A	FIS5X		19900101	First Investors Management Co.
1998	<b>USAA First Start Growth Fund</b>	<b>UFSGX</b>	<b>Actions</b>	<b>19970101</b>	<b>USAA Investment Management Co.</b>
Comparable (98-05)	Enterprise Grp.Small Company Value Port/B	ESCBX		19950101	ENTERPRISE CAPITAL MANAGEMENT
1999	<b>Calvert Social Investment Fund:Managed Idx/A</b>	<b>CMIFX</b>	<b>Actions</b>	<b>19980101</b>	<b>Calvert Asset Management Co. Inc.</b>
Comparable (99-05)	Phoenix-Duff & Phelps:Real Estate Sec/A	PHIRX		19950101	Phoenix Equity Planning Corp
1995	<b>Citizens Trust:Index Portfolio/Retail</b>	<b>WAIDX</b>	<b>Actions</b>	<b>19950101</b>	<b>CITIZENS TRUST</b>
Comparable (95-05)	First Investors Series:Special Situations Srs	FIS5X		19900101	FIRST INVESTORS MANAGEMENT CO.

1997	<b>Green Century Equity Fund</b>	GCEQX	Monétaire	19950101	<b>GREEN CENTURY CAPITAL MANAGEMENT INC.</b>
Comparable (97-99)	Pegasus Managed Assets Balanced Fund/B	PMBLX		19960101	FIRST CHICAGO NBD INV. MGMT CO.
Comparable (00-05)	Principal Capital Value Fund-B	PCCBX		19940101	Principal Management Corp
2001	<b>Citizens Funds:Small Cap Core Growth Fund/R</b>	CSCSX	Actions	20000101	<b>Citizens Trust</b>
Comparable (01-05)	BlackRock Small Cap Value Equity-Inv B	CCVBX		19940101	Provident Institutional Mgmt. Corp.
2003	<b>Catholic Financial Services Equity Fund/A</b>	CTHQX	Actions	19990503	<b>Catholic Financial Services Corp.</b>
Comparable (03-05)	Exeter Fund:Tax Managed/A	LXTAX		19951101	Manning & Napier Advisors Inc
1998	<b>Meyers Pride Value Fund</b>	MYPVX	Actions	19960101	<b>BISYS Fund Services Inc.</b>
Comparable (98-05)	Pegasus Small Cap Opportunity Fund-B	PSOBX		19950101	FIRST CHICAGO NBD INV. MGMT CO.
1997	<b>Pax World Growth Fund</b>	PXWGX	Actions	19970101	<b>PAX WORLD MANAGEMENT CO.</b>
Comparable (97-05)	Bear Stearns Large Cap Value Portfolio/C	BLCCX		19950101	BEAR STEARNS FUNDS MANAGEMENT INC
2000	<b>MMA Praxis Intermediate Income Fund/A</b>	MIIAX	Obligations	19990101	<b>MMA Capital Management</b>
Comparable (00-05)	Principal Bond Fund/B	PROBX		19940101	Principal Management Corp
2000	<b>MMA Praxis Growth Fund/A</b>	MMPAX	Actions	19990101	<b>MMA Capital Management</b>
Comparable (00-05)	BlackRock Small Cap Value Equity-Inv B	CCVBX		19940101	PROVIDENT INSTITUTIONAL MGMT CORP
2000	<b>MMA Praxis International Fund/A</b>	MPIAX	Actions	19990101	<b>MMA Capital Management</b>
Comparable (00-05)	BlackRock Small Cap Value Equity-Inv A	PSIFX		19920101	PROVIDENT INSTITUTIONAL MGMT CORP.
2000	<b>Pax World High Yield Fund</b>	PAXHX	Obligations	19990101	<b>Pax World Management Co.</b>
Comparable (00-05)	Delaware Group:Tax Free FD Fund/B	DVTIX		19950101	Delaware Management Co.

<b>1999</b>	<b>Calvert New Vision Small Cap Fund/A</b>	<b>CNVAX</b>	<b>Actions</b>	<b>19970101</b>	<b>Calvert Asset Management Co. Inc.</b>
Comparable (99-05)	Hartford Global Health Fund/A	HGHAX		20000101	Hartford Life Insurance Companies
<b>2000</b>	<b>Walden Social Equity</b>	<b>WSEFX</b>	<b>Actions</b>	<b>19990101</b>	<b>Walden Asset Management</b>
Comparable (00-05)	Salomon Brothers Sis Fds Investors Value/II	SINOX		19950101	Salomon Brothers Asset Management
<b>2000</b>	<b>Walden Social Balanced</b>	<b>WSBFX</b>	<b>Équilibré</b>	<b>19990101</b>	<b>Walden Asset Management</b>
Comparable (00-05)	Phoenix-Goodwin Strategic Allocation Fund/B	PTRBX		19940101	Phoenix Equity Planning Corp.
<b>2000</b>	<b>Scudder Growth &amp; Income Fund/AARP</b>	<b>ACDGX</b>	<b>Actions</b>	<b>20000101</b>	<b>Scudder Kemper Investments Inc.</b>
Comparable (00-05)	American Century Income and Growth	SCDGX		19290101	Scudder Kemper Investments Inc.
<b>2001</b>	<b>Alger Retirement Fds: Socially Resp Growth</b>	<b>ASRGX</b>	<b>Actions</b>	<b>20000101</b>	<b>Fred Alger Management Inc.</b>
Comparable (01-05)	Quant Emerging Markets Fund Instl	QEMAX		19960101	Quantitative Advisors Inc
<b>2000</b>	<b>American Mutual Fund/B</b>	<b>AMFBX</b>	<b>Actions</b>	<b>20000101</b>	<b>Capital Research &amp; Management Co.</b>
Comparable (00-05)	Heritage Income Growth Trust/C	HIGCX		19950101	HERITAGE ASSET MANAGEMENT INC
<b>2002</b>	<b>Washington Mutual Investors Fund/R5</b>	<b>RWMFX</b>	<b>Actions</b>	<b>20020101</b>	<b>Capital Research &amp; Management Co.</b>
Comparable (02-05)	Scudder Drexler Small Cap Value Fund/A	KDSAX		19920101	Scudder Kemper Investments Inc.
<b>2003</b>	<b>Schwartz Ave Maria Catholic Values Fund</b>	<b>AVEMX</b>	<b>Actions</b>	<b>20010501</b>	<b>Schwartz Investment Counsel Inc.</b>
Comparable (00-05)	PIMCO Funds:CCM Mid Cap/Admin	PMCGX		19941130	Allianz Dresdner Asset Mgmt of America LP
<b>2000</b>	<b>Baron iOpportunity Fund</b>	<b>BIOPX</b>	<b>Actions</b>	<b>20000101</b>	<b>BAMCO Inc.</b>
Comparable (00-05)	First Investors Series II:Mid-Cap Opport-A	FIOUSX		19920101	First Investors Management Co.
<b>2001</b>	<b>Domini Social Bond Fund</b>	<b>DSBFX</b>	<b>Obligations</b>	<b>20000101</b>	<b>Domini Social Investments LLC</b>
Comparable (01-05)	Dreyfus Premier Ltd Term Income Fund/R	PLTIX		19910101	Dreyfus Service Corp.

2001	<b>Enterprise Grp Global Socially Resp Fund/Y</b>	EGCYX	Actions	20000101	<b>Enterprise Capital Management</b>
Comparable (01-05)	Warburg Pincus Emerging Markets/Advisor	WPEAX		19940101	Credit Suisse Asset Management
2001	<b>Enterprise Grp Global Socially Resp Fund/B</b>	EGSBX	Actions	20000101	<b>Enterprise Capital Management</b>
Comparable (01-05)	Credit Suisse Emerging Markets/Adv	WPEAX		19940101	Credit Suisse Asset Management
2001	<b>Enterprise Grp Global Socially Resp Fund/C</b>	EGCCX	Actions	20000101	<b>Enterprise Capital Management</b>
Comparable (01-05)	Warburg Pincus Emerging Markets/Advisor	WPEAX		19940101	Credit Suisse Asset Management
2001	<b>Enterprise Grp Global Socially Resp Fund/A</b>	EGSAX	Actions	20000101	<b>Enterprise Capital Management</b>
Comparable (01-05)	Evergreen Emerging Markets Growth Fund/B	FMGRX		19940101	Evergreen Asset Management Corp
2003	<b>GMO Tr Tobacco Free Core Fund/IV</b>	GMTFX	Actions	20010702	<b>Grantham Mayo Van Otterloo &amp; Co.</b>
Comparable (03-05)	Bear Stearns S&P STARS Portfolio/C	BSPCX		19950403	Bear Stearns Funds Management Inc.
2002	<b>Morgan Stanley KLD Social Index/A</b>	SIXAX	Actions	20010101	<b>Morgan Stanley Asset Management Inc.</b>
Comparable (02-05)	Credit Suisse Emerging Markets/Adv	WPEAX		19950101	Credit Suisse Asset Management
2000	<b>Smith Barney Growth and Income Fund/A</b>	GRIAX	Actions	19940101	<b>Smith Barney Asset Management</b>
Comparable (00-05)	Century Shares Trust	CFNSX		19280101	Century Shares Trust
2001	<b>Summit Total Social Impact Fund</b>	SATSX	Actions	20000101	<b>Summit Investment Partners Inc</b>
Comparable (01-05)	STI Classic Fds/Intl Equity Index Fund/Inv	SIIX		19940101	Trusco Capital Management Inc
2000	<b>TIAA-CREF Social Choice Equity Fund</b>	TCSCX	Actions	20000101	<b>State Street Bank</b>
Comparable (00-05)	Principal Capital Value Fund/B	PCCBX		19940101	Principal Management Corp

2001	<b>Calvert Social Index Fund/A</b>	<b>CSXAX</b>	<b>Actions</b>	<b>20000101</b>	<b>Calvert Asset Management Company</b>
Comparable (01-05)	Seligman Emerging Markets Growth Fund/A	SEFMX		19960101	Seligman Financial Services
2000	<b>Vanguard Calvert Social Index Fund</b>	<b>VCSIX</b>	<b>Actions</b>	<b>20000101</b>	<b>Vanguard Group Investment Co.</b>
Comparable (00-05)	Hilliard-Lyons Growth Fund/A	HLGRX		19920101	Hilliard Lyons Investment Advisors
2001	<b>Domini Social Bond Fund</b>	<b>DSBFX</b>	<b>Obligations</b>	<b>20000101</b>	<b>Domini Social Investments LLC</b>
Comparable (01-05)	Dreyfus Premier Ltd Term Income Fund/R	PLTIX		19910101	Dreyfus Service Corp

## APPENDICE C1

TESTS DE STUDENT SUR L'ÉGALITÉ DES MOYENNES EFFECTUÉS SUR LES  
RENDEMENTS MENSUELS MOYENS ARITHMÉTIQUES PAR ANNÉE  
(1985-1994)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
FMSR	0,652%	0,518%	0,554%	0,767%	1,330%	-0,697%	1,452%	0,356%	0,514%	0,823%
	(-0,632)	(0,402)	(-0,241)	(-0,240)	(-0,632)	(-0,141)	(-0,404)	(-0,042)	(-0,108)	(0,622)
S&P 500	1,531%	1,265%	1,265%	1,019%	2,087%	-0,437%	2,058%	0,386%	0,583%	-0,086%
FMSR actions	0,434%	0,576%	-0,131%	1,014%	1,354%	-1,031%	1,7580%	0,553%	0,756%	1,518%
	(-0,702)	(0,352)	(-0,204)	(-0,004)	(-0,569)	(-0,290)	(-0,187)	(0,225)	(0,244)	(0,870)
S&P500	1,531%	1,265%	0,554%	1,019%	2,087%	-0,437%	2,0576%	0,386%	0,583%	-0,086%
FMSR obligations	0,563%	0,134%	-0,771%	0,031%	0,238%	0,267%	0,424%	-0,017%	0,170%	-0,676%
	(-0,282)	(-0,334)	(-0,181)	(0,278)	(-0,367)	(0,588)	(-0,277)	(0,230)	(0,021)	(0,464)
Indice obligations	0,764%	0,321%	-0,609%	-0,129%	0,409%	-0,026%	0,519%	-0,116%	0,162%	-0,887%
FMSR équilibrés	1,377%	0,581%	-0,462%	0,448%	1,121%	-0,418%	1,178%	0,049%	0,134%	-0,502%
	(0,137)	(-0,200)	(-0,274)	(-0,119)	(-0,349)	(-0,108)	(-0,254)	(-0,236)	(-0,478)	(-0,119)
Indice équilibré	1,224%	0,886%	0,089%	0,560%	1,416%	-0,273%	1,442%	0,185%	0,415%	-0,406%
FMSR actions	0,434%	0,576%	-0,132%	1,014%	1,354%	-1,031%	1,758%	0,553%	0,756%	1,518%
	(-0,663)	(0,051)	(0,0286)	(0,662)	(0,414)	(-0,066)	(0,107)	(0,313)	(-0,056)	(1,093)
FC actions	1,454%	0,479%	-0,218%	0,409%	0,634%	-0,909%	1,899%	0,337%	0,796%	-0,384%
FMSR obligations	0,563%	0,134%	-0,771%	0,031%	0,238%	0,267%	0,424%	-0,017%	0,170%	-0,676%
	(-0,257)	(-0,616)	(0,211)	(-0,341)	(0,253)	(0,924)	(-0,051)	(-0,45)	(-0,595)	(0,231)
FC obligations	0,747%	0,555%	-1,001%	0,212%	0,150%	-0,114%	0,439%	0,152%	0,371%	-0,770%
FMSR équilibrés	1,3774%	0,581%	-0,462%	0,448%	1,121%	-0,418%	1,178%	0,049%	0,134%	-0,502%
	(0,740)	(-0,277)	(0,235)	(0,100)	(0,705)	(-0,080)	(0,021)	(-0,494)	(-0,884)	(0,345)
FC équilibré	0,2086%	1,017%	-0,898%	0,362%	0,479%	-0,323%	1,158%	0,305%	0,625%	-0,742%
FMSR	0,713%	0,019%	-0,438%	-0,345%	0,129%	0,263%	0,182%	0,283%	-0,382%	0,323%
	(-1,349)	(-0,383)	(0,560)	(-1,267)	(0,220)	(-0,314)	(-0,357)	(-0,446)	(-0,265)	(0,092)
FC équilibrés (même institution)	1,967%	0,483%	-1,290%	0,518%	-0,103%	0,606%	0,507%	0,581%	-0,125%	0,225%

## APPENDICE C2

TESTS DE STUDENT SUR L'ÉGALITÉ DES MOYENNES EFFECTUÉS SUR LES  
RENDEMENTS MENSUELS MOYENS ARITHMÉTIQUES PAR ANNÉE  
(1995-2005)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
FMSR	3,582% (0,959)	1,743% (0,118)	1,763% (-0,388)	1,732% (-0,200)	1,274% (-0,211)	0,379% (0,2434)	-1,006% (-0,365)	-1,070% (0,462)	2,039% (0,017)	0,876% (0,167)	0,461% (0,220)
S&P 500	2,486%	1,594%	2,373%	2,175%	1,563%	-0,135%	-0,135%	-2,029%	2,018%	0,740%	0,270%
FMSR actions	4,675% (1,394)	2,435% (0,568)	2,198% (-0,104)	2,283% (-0,043)	2,029% (-0,071)	-0,676% (0,051)	-0,647% (0,163)	-1,277% (0,335)	2,466% (0,338)	1,089% (0,392)	0,634% (0,385)
S&P500	2,486%	1,594%	2,373%	2,373%	2,175%	-0,776%	-1,006%	-2,029%	2,018%	0,740%	0,270%
FMSR obligations	0,731% (-0,301)	0,050% (0,811)	0,456% (0,407)	0,150% (0,061)	-0,322% (1,213)	0,059% (-0,774)	0,012% (-0,225)	0,074% (-0,803)	0,167% (0,620)	0,006% (0,278)	-0,151% (0,187)
Indice obligations	0,846%	-0,316%	0,174%	0,131%	-0,674%	0,360%	0,104%	0,006%	-0,146%	-0,104%	-0,209%
FMSR équilibrés	1,309% (-1,191)	0,250% (-0,577)	0,665% (-0,666)	0,212% (-0,716)	0,898% (0,259)	-0,273% (-0,163)	-0,547% (0,010)	-1,479% (-0,292)	1,832% (0,843)	0,465% (0,105)	0,051% (-0,042)
Indice équilibré	1,830%	0,830%	1,493%	1,358%	0,668%	0,000%	-0,562%	-1,078%	1,153%	0,403%	0,078%
FMSR actions	4,675% (2,056)	2,435% (1,289)	2,198% (0,907)	2,283% (1,085)	2,029% (-0,271)	0,2652% (-0,775)	-0,647% (-0,655)	-1,277% (-0,636)	2,466% (-0,870)	1,089% (-0,843)	0,634% (-0,665)
FC actions	1,403%	0,657%	0,840%	-0,083%	2,382%	1,5279%	0,669%	0,092%	3,680%	2,223%	1,550%
FMSR obligations	0,731% (0,026)	0,050% (0,412)	0,456% (0,232)	0,150% (0,567)	-0,322% (1,628)	0,019% (-0,218)	0,074% (-0,115)	0,012% (0,137)	0,167% (-0,050)	0,006% (-0,113)	-0,151% (-0,026)
FC obligations	0,723%	-0,098%	0,301%	0,004%	-0,727%	0,109%	0,107%	-0,034%	0,189%	0,045%	-0,133%
FMSR équilibrés	1,309% (0,406)	0,250% (-0,088)	0,665% (0,204)	0,178% (-0,205)	0,898% (0,432)	-0,273% (0,448)	-0,547% (-0,093)	-1,479% (-0,272)	1,832% (0,155)	1,832% (0,155)	0,465% (-0,157)
FC équilibré	1,074%	0,348%	0,381%	0,519%	0,544%	-0,951%	-0,413%	-1,120%	1,703%	1,703%	0,587%
FMSR	1,912% (0,754)	-0,128% (-0,157)	2,240% (0,795)	1,162% (0,359)	0,843% (-0,487)	-0,911% (0,1712)	-0,907% (-0,025)	-1,893% (-0,138)	1,988% (-0,415)	0,722% (-0,126)	0,210% (-0,393)
FC équilibrés (même institution)	1,373%	0,125%	0,355%	0,265%	1,529%	-1,230%	-0,847%	-1,613%	2,509%	0,843%	0,604%



### APPENDICE C3

TESTS DE STUDENT SUR L'ÉGALITÉ DES MOYENNES EFFECTUÉS SUR LES  
RENDEMENTS MENSUELS MOYENS ARITHMÉTIQUES COUVRANT TOUTE LA  
DURÉE (1985-2005)

	(1985-2005)
FMSR	0,807% (-0,185)
S&P 500	0,872%
FMSR actions	1,050% (0,464)
S&P500	0,872%
FMSR obligations	0,075% (-2,482)
Indice obligations	0,539%
FMSR équilibrés	0,293% (-0,989)
Indice équilibré	0,540%
FMSR actions	1,050% (0,394)
FC actions	0,908%
FMSR obligations	0,075% (0,031)
FC obligations	0,072%
FMSR équilibrés	0,293% (0,161)
FC équilibré	0,253%
FMSR	0,264% (-0,084)
FC équilibrés (même institution)	0,291%

## APPENDICE D1

### TEST DE JARQUE ET BERA (1984)

Le test de Jarque-Bera est un test de normalité fondé sur les propriétés de symétrie et d'aplatissement de la loi normale. Il est fondé sur les notions de Skewness (asymétrie) et de Kurtosis (aplatissement). Plus la valeur du  $K_{hi}^2$  est importante, moins l'hypothèse nulle de normalité des données est vraisemblable.

Le logiciel E-Views permet d'effectuer ce test et fournit une probabilité statistique. Cette probabilité permet de constater si la statistique de Jarque-Bera est supérieure à la valeur observée sous l'hypothèse nulle (en valeur absolue). Ainsi, une très faible probabilité indique le rejet de l'hypothèse nulle de normalité de la distribution. Les résultats obtenus pour les différents portefeuilles de notre recherche se présentent comme suit :

	Skewnness	Kurtosis	Jarque-Bera	Probability
Tous les FMSR	-0.584253	5.769205	94.4795	0.000000
Indice S&P500	-0.816471	5.824884	111.3407	0.000000
Indice Lehman Brothers	-0.265142	3.700115	8.067158	0.017711
Indice équilibré	-0.520092	4.443962	33.12163	0.000000
FMSR actions	-0.592095	5.062138	59.13894	0.000000
FC actions	-0.808497	6.638326	165.7864	0.000000
FMSR obligations	-0.742360	10.42566	599.7315	0.000000
FC obligations	-0.551634	8.306742	307.2523	0.000000
FMSR équilibrés	-0.863311	4.790399	64.70310	0.000000
FC équilibrés	-0.837946	4.777893	62.43118	0.000000
FMSR (même institution)	-0.702158	5.581722	89.25302	0.000000
FC (même institution)	-0.740291	4.285518	39.72835	0.000000

Ici, la probabilité fournie, qui correspond à la probabilité de se tromper en rejetant l'hypothèse nulle, est proche de 0.01. Avec un seuil de signification  $\alpha=0.05$ , on doit donc rejeter l'hypothèse nulle.

## APPENDICE D2

### TEST DE JARQUE ET BERA (1984)

Le test de Jarque-Bera est un test de normalité fondé sur les propriétés de symétrie et d'aplatissement de la loi normale. Il est fondé sur les notions de Skewness (asymétrie) et de Kurtosis (aplatissement). Plus la valeur du  $K_{hi}^2$  est importante, moins l'hypothèse nulle de normalité des données est vraisemblable.

Le logiciel E-Views permet d'effectuer ce test et fournit une probabilité statistique. Cette probabilité permet de constater si la statistique de Jarque-Bera est supérieure à la valeur observée sous l'hypothèse nulle (en valeur absolue). Ainsi, une très faible probabilité indique le rejet de l'hypothèse nulle de normalité de la distribution. Les résultats obtenus pour les différents portefeuilles de notre recherche se présentent comme suit :

	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera	Probability
Tous les FMSR	-0.192166	2.828751	1.799878	0.406595
Indice S&P500	-0.326391	2.880722	4.495252	0.105650
Indice Lehman Brothers	-0.237579	2.711077	3.156945	0.206290
Indice équilibré	-0.237579	2.711077	3.156945	0.206290
FMSR actions	-0.164570	2.996011	1.106059	0.575204
FC actions	-0.053680	2.767349	0.670208	0.715264
FMSR obligations	-0.145389	3.048914	0.887553	0.641609
FC obligations	-0.221138	3.540817	4.982591	0.082803
FMSR équilibrés	-0.272680	2.391644	6.313686	0.042560
FC équilibrés	-0.375768	2.750672	6.243573	0.044078
FMSR (même institution)	-0.125315	3.495277	3.068311	0.21568
FC (même institution)	-0.327247	2.638937	5.563998	0.061915
Tous les FC	-0.146007	2.696223	1.812524	0.404032

Ici, la probabilité fournie, qui correspond à la probabilité de se tromper en rejetant l'hypothèse nulle, est supérieur de 0.05. Avec un seuil de signification  $\alpha=0.05$ , on doit donc accepter l'hypothèse nulle.

## APPENDICE E1

## Alpha de Jensen mensuel (rendements non normalisés) de 1985 à 1990

	Rendement excédentaire moyen mensuel	T- statistique	Nombre de fonds
Fonds socialement responsables	-0,4729%	(0,0069)	104
Fonds conventionnels	-0,5586%	(-2,6052)*	135
Fonds socialement responsables actions	-0,5470%	(-2,4927)*	79
Fonds comparables Actions	-0,5712%	(-2,1874)*	96
Fonds socialement responsables obligations	-0,5298%	(-2,7979)*	17
Fonds comparables Obligations	-0,4966%	(-2,3681)*	26
Fonds socialement responsables équilibrés	-0,1858%	(-1,0711)	8
Fonds comparables Équilibrés	-0,5487%	(-2,0843)*	13
Fonds socialement responsables même institution	-0,5197%	(-3,2142)*	23
Fonds comparables même institution	-0,5273%	(-2,0918)*	23

\* significativement différent de zéro au seuil de 5 %

## APPENDICE E2

Alpha de Jensen mensuel (rendements non normalisés) de 1985 à 1995			
	Rendement excédentaire moyen mensuel	T- statistique	Nombre de fonds
Fonds socialement responsables	-0,1688%	<b>(-1,1820)</b>	104
Fonds conventionnels	-0,3612%	<b>(-2,8982)*</b>	135
Fonds socialement responsables actions	-0,0912%	<b>(-0,4579)</b>	79
Fonds comparables Actions	-0,3308%	<b>(-2,1619)*</b>	96
Fonds socialement responsables obligations	-0,4149%	<b>(3,7635)*</b>	17
Fonds comparables Obligations	-0,4076%	<b>(-3,5131)*</b>	26
Fonds socialement responsables équilibrés	-0,1869%	<b>(-1,7057)</b>	8
Fonds comparables Équilibrés	-0,3315%	<b>(-2,2844)*</b>	13
Fonds socialement responsables même institution	-0,4337%	<b>(-3,7236)*</b>	23
Fonds comparables même institution	-0,4115%	<b>(-2,6564)*</b>	23

\* significativement différent de zéro au seuil de 5 %

## APPENDICE E3

Alpha de Jensen mensuel (rendements non normalisés) de 1985 à 2000

	Rendement excédentaire moyen mensuel	T- statistique	Nombre de fonds
Fonds socialement responsables	0,1013%	(0,7199)	104
Fonds conventionnels	-0,3777%	(-3,2565)*	135
Fonds socialement responsables actions	0,2903%	(1,4915)	79
Fonds comparables Actions	-0,3256%	(-2,2435)*	96
Fonds socialement responsables obligations	-0,3949%	(-4,5330)*	17
Fonds comparables Obligations	-0,4605%	(-5,3398)*	26
Fonds socialement responsables équilibrés	-0,5487%	(-2,0843)*	8
Fonds comparables Équilibrés	-0,3615%	(-3,0272)*	13
Fonds socialement responsables même institution	-0,3017%	(-2,0575)*	23
Fonds comparables même institution	-0,5226%	(-3,3166)*	23

\* significativement différent de zéro au seuil de 5 %

## APPENDICE E4

Alpha de Jensen mensuel (rendements normalisés) de 1985 à 1990

	Rendement excédentaire moyen mensuel	T- statistique	Nombre de fonds
Fonds socialement responsables	-0,3952%	<b>(-2,2152)*</b>	104
Fonds conventionnels	-0,3622%	<b>(-1,8605)</b>	135
Fonds socialement responsables actions	-0,3979%	<b>(-1,7807)</b>	79
Fonds comparables Actions	-0,2834%	<b>(-1,2514)</b>	96
Fonds socialement responsables obligations	-0,5018%	<b>(-3,9989)*</b>	17
Fonds comparables Obligations	-0,3646%	<b>(-2,1571)*</b>	26
Fonds socialement responsables équilibrés	-0,0738%	<b>(-0,4191)</b>	8
Fonds comparables Équilibrés	-0,3296%	<b>(-1,6384)</b>	13
Fonds socialement responsables même institution	-0,6005%	<b>(-3,8862)*</b>	23
Fonds comparables même institution	-0,6306%	<b>(-2,5500)*</b>	23

\* significativement différent de zéro au seuil de 5 %

## APPENDICE E5

Alpha de Jensen mensuel (rendements normalisés) de 1985 à 1995

	Rendement excédentaire moyen mensuel	T- statistique	Nombre de fonds
Fonds socialement responsables	-0,2154%	<b>(-1,7334)</b>	104
Fonds conventionnels	-0,2650%	<b>(-2,3140)*</b>	135
Fonds socialement responsables actions	-0,1475%	<b>(-0,8749)</b>	79
Fonds comparables Actions	-0,2018%	<b>(-1,4599)</b>	96
Fonds socialement responsables obligations	-0,3801%	<b>(-4,6099)*</b>	17
Fonds comparables Obligations	-0,3221%	<b>(-3,4097)*</b>	26
Fonds socialement responsables équilibrés	-0,1348%	<b>(-1,2455)</b>	8
Fonds comparables Équilibrés	-0,2277%	<b>(-2,0037)*</b>	13
Fonds socialement responsables même institution	-0,4834%	<b>(-4,3443)*</b>	23
Fonds comparables même institution	-0,4700%	<b>(-3,0912)*</b>	23

\* significativement différent de zéro au seuil de 5 %



## APPENDICE E6

## Alpha de Jensen mensuel (rendements normalisés) de 1985 à 2000

	Rendement excédentaire moyen mensuel	T- statistique	Nombre de fonds
Fonds socialement responsables	0,0633%	(0,4903)	104
Fonds conventionnels	-0,2701%	(-2,4085) *	135
Fonds socialement responsables actions	0,2073%	(1,1921)	79
Fonds comparables Actions	-0,1938%	(-1,3927)	96
Fonds socialement responsables obligations	-0,4004%	(-5,9340) *	17
Fonds comparables Obligations	-0,3963%	(-5,4331) *	26
Fonds socialement responsables équilibrés	-0,0945%	(-0,9588)	8
Fonds comparables Équilibrés	-0,1985%	(-2,1947) *	13
Fonds socialement responsables même institution	-0,3647%	(-2,9139) *	23
Fonds comparables même institution	-0,5289%	(-3,7814) *	23

\* significativement différent de zéro au seuil de 5 %

## APPENDICE F1

Indice de Sharpe selon des rendements non normalisés (1985-1990)					
	Rendement moyen	Écart-type	Ratio de Sharpe	Z-Stat	T-stat
Fonds socialement responsables	0,4743%	3,6585%	0,025	<b>-3,650</b>	
S&P 500	1,1461%	5,1102%	0,149		
Fonds conventionnels	0,3936%	3,8362%	0,003	<b>-3,978</b>	
S&P 500	1,1461%	5,1102%	0,149		
Fonds socialement responsables actions	0,5013%	4,5977%	0,026	<b>-4,311</b>	
S&P 500	1,1461%	5,1102%	0,149		
Fonds socialement responsables obligations	0,0261%	1,4990%	-0,236	<b>#NUM !**</b>	<b>(-1,076)</b>
Lehman Brothers US Agregate	0,7258%	3,2972%	0,104		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,5204%	3,2377%	0,042	<b>-2,025</b>	<b>(-0,111)</b>
Indice équilibré	0,7258%	3,2972%	0,104		
Fonds socialement responsables actions	0,5013%	4,5977%	0,026	<b>0,370</b>	<b>(-0,017)</b>
Fonds comparables actions	0,4276%	4,3500%	0,010		
Fonds socialement responsables obligations	0,0261%	1,4990%	-0,236	<b>#NUM !**</b>	<b>(-0,136)</b>
Fonds comparables obligations	0,1516%	1,9558%	-0,117		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,5204%	3,2377%	0,042	<b>#NUM !**</b>	<b>(0,047)</b>
Fonds comparables équilibrés	0,1456%	3,3995%	-0,069		
Fonds socialement responsables même institution	0,0438%	1,2268%	-0,275	<b>#NUM !**</b>	<b>(-1,345)</b>
Fonds comparables même institution	0,0930%	3,9129%	-0,073		

\* Pour le test de Jobson et Korkie, les régions d'acceptation pour un test de performance équivalente de 1 % sont :  $-2.326 < Z < 2.326$

## APPENDICE F2

Indice de Sharpe selon des rendements non normalisés (1985-1995)					
	Rendement moyen	Écart-type	Ratio de Sharpe	Z-Stat	T-stat
Fonds socialement responsables	0,5971%	3,2544%	0,066	<b>-0,881</b>	<b>(-0,695)</b>
S&P 500	0,9257%	4,3677%	0,124		
Fonds conventionnels	0,4056%	3,1741%	0,007	<b>-2,893</b>	
S&P 500	0,9257%	4,3677%	0,124		
Fonds socialement responsables actions	0,7543%	4,2024%	0,088	<b>-0,928</b>	<b>(-0,484)</b>
S&P 500	0,9257%	4,3677%	0,124		
Fonds socialement responsables obligations	0,0571%	1,2552%	-0,258	<b>#NUM !**</b>	<b>(-3,243)</b>
Lehman Brothers US Agregate	0,5798%	2,8810%	0,068		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,3719%	2,6671%	-0,003	<b>#NUM !**</b>	<b>(-1,193)</b>
Indice équilibré	0,5798%	2,8810%	0,068		
Fonds socialement responsables actions	0,7543%	4,2024%	0,088	<b>1,329</b>	<b>(0,224)</b>
Fonds comparables actions	0,4760%	3,6455%	0,025		
Fonds socialement responsables obligations	0,0571%	1,2552%	-0,258	<b>#NUM !**</b>	<b>(-0,280)</b>
Fonds comparables obligations	0,1114%	1,5466%	-0,174		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,3719%	2,6671%	-0,003	<b>#NUM !**</b>	<b>(0,129)</b>
Fonds comparables équilibrés	0,2234%	2,7719%	-0,056		
Fonds socialement responsables même institution	0,0700%	1,3327%	-0,233	<b>#NUM !**</b>	<b>(0,262)</b>
Fonds comparables même institution	0,2013%	3,4127%	-0,052		

\* Pour le test de Jobson et Korkie, les régions d'acceptation pour un test de performance équivalente de 1 % sont :  $-2.326 < Z < 2.326$

## APPENDICE F3

## Indice de Sharpe selon des rendements non normalisés (1985-2000)

	Rendement moyen	Écart-type	Ratio de Sharpe	Z-Stat	T-stat
Fonds socialement responsables	1,0452%	3,3260%	0,199	0,799	(0,288)
S&P 500	1,2219%	4,3057%	0,195		
Fonds conventionnels	0,5394%	3,0290%	0,052	-3,078	
S&P 500	1,2219%	4,3057%	0,195		
Fonds socialement responsables actions	1,3580%	4,2934%	0,227	0,791	(-0,786)
S&P 500	1,2219%	4,3057%	0,195		
Fonds socialement responsables obligations	0,0863%	1,2255%	-0,240	#NUM !**	(-3,538)
Lehman Brothers US Agregate	0,7461%	2,8017%	0,130		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,4691%	2,6882%	0,032	-2,528	
Indice équilibré	0,7461%	2,8017%	0,130		
Fonds socialement responsables actions	1,3580%	4,2934%	0,227	2,984	
Fonds comparables actions	0,6641%	3,5707%	0,0792		
Fonds socialement responsables obligations	0,0863%	1,2255%	-0,240	#NUM !**	(-0,403)
Fonds comparables obligations	0,0739%	1,3532%	-0,227		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,4691%	2,6882%	0,032	#NUM !**	(0,403)
Fonds comparables équilibrés	0,3272%	2,7665%	-0,019		
Fonds socialement responsables même institution	0,3967%	2,3968%	0,006	1,275	(-1,467)
Fonds comparables même institution	0,3854%	3,8245%	0,001		

\* Pour le test de Jobson et Korkie, les régions d'acceptation pour un test de performance équivalente de 1 % sont :  $-2.326 < Z < 2.326$

## APPENDICE F4

Indice de Sharpe calculé avec des rendements normalisés (1985-1990)					
	Rendement moyen	Écart-type	Ratio de Sharpe	Z-Stat	T-stat
Fonds socialement responsables	0,6276%	2,9503%	0,083	-3,872	(-2,068)
S&P 500	1,3384%	3,9627%	0,241		
Fonds conventionnels	0,7022%	2,7193%	0,118	-2,692	(-0,112)
S&P 500	1,4021%	3,9240%	0,260		
Fonds socialement responsables actions	0,7103%	3,5434%	0,092	-4,086	(-2,386)
S&P 500	1,3304%	3,9289%	0,2415		
Fonds socialement responsables obligations	0,1080%	1,0021%	-0,272	#NUM !**	(-7,582)
Lehman Brothers US Agregate	0,7989%	2,7311%	0,1529		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,6201%	2,3225%	0,102	-1,330	(0,449)
Indice équilibré	0,7527%	2,3703%	0,156		
Fonds socialement responsables actions	0,8173%	3,4768%	0,125	-0,908	(-2,099)
Fonds comparables actions	0,8026%	2,9834%	0,141		
Fonds socialement responsables obligations	0,0960%	1,0055%	-0,283	#NUM !**	(-3,774)
Fonds comparables obligations	0,3302%	1,4378%	-0,035		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,6499%	2,3349%	0,115	#NUM !**	(1,690)
Fonds comparables équilibrés	0,3523%	2,0874%	-0,013		
Fonds socialement responsables même institution	0,0325%	1,2393%	-0,281	#NUM !**	(-1,144)
Fonds comparables même institution	0,4016%	3,0077%	0,006		

\* Pour le test de Jobson et Korkie, les régions d'acceptation pour un test de performance équivalente de 1 % sont :  $-2.326 < Z < 2.326$

## APPENDICE F5

Indice de Sharpe calculé avec des rendements normalisés (1985-1995)					
	Rendement moyen	Écart-type	Ratio de Sharpe	Z-Stat	T-stat
Fonds socialement responsables	0,5003%	2,6686%	0,044	-1,639	(-3,318)
S&P 500	0,8800%	3,6324%	0,137		
Fonds conventionnels	0,5238%	2,5158%	0,056	-1,818	(-1,147)
S&P 500	0,9596%	3,6024%	0,160		
Fonds socialement responsables actions	0,6242%	3,3445%	0,072	-1,549	(-3,327)
S&P 500	0,8799%	3,6165%	0,137		
Fonds socialement responsables obligations	0,1171%	0,9619%	-0,274	#NUM !**	(-7,582)
Lehman Brothers US Agregate	0,5976%	2,3219%	0,093		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,3895%	2,0191%	0,004	-1,445	(-0,161)
Indice équilibré	0,5297%	2,1466%	0,069		
Fonds socialement responsables actions	0,7219%	3,3296%	0,102	0,048	(-1,650)
Fonds comparables actions	0,6197%	2,8843%	0,0826		
Fonds socialement responsables obligations	0,0960%	1,0055%	-0,283	#NUM !**	(-4,890)
Fonds comparables obligations	0,3302%	1,4378%	-0,035		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,4246%	2,0294%	0,021	#NUM !**	(2,257)
Fonds comparables équilibrés	0,3212%	1,9236%	-0,0312		
Fonds socialement responsables même institution	0,0651%	1,3410%	-0,235	#NUM !**	(-2,413)
Fonds comparables même institution	0,3558%	2,9139%	-0,008		

\* Pour le test de Jobson et Korkie, les régions d'acceptation pour un test de performance équivalente de 1 % sont :  $-2.326 < Z < 2.326$

\*\* Lorsque les ratios de Sharpe sont négatifs, le test statistique de Jobson et Korkie ne peut être appliqué

## APPENDICE F6

## Indice de Sharpe calculé avec des rendements normalisés (1985-2000)

	Rendement moyen	Écart-type	Ratio de Sharpe	Z-Stat	T-stat
Fonds socialement responsables	1,0124%	2,7953%	0,225	<b>0,251</b>	<b>(-3,238)</b>
S&P 500	1,2878%	3,6595%	0,247		
Fonds conventionnels	0,6842%	2,4461%	0,123	<b>-2,267</b>	<b>(-2,470)</b>
S&P 500	1,2758%	3,6241%	0,264		
Fonds socialement responsables actions	1,2993%	3,5424%	0,259	<b>0,329</b>	<b>(-2,685)</b>
S&P 500	1,2854%	3,6491%	0,247		
Fonds socialement responsables obligations	0,1037%	0,9666%	-0,287	<b>#NUM !**</b>	<b>(-11,584)</b>
Lehman Brothers US Agregate	0,8040%	2,3372%	0,180		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,5159%	2,0237%	0,066	<b>-1,714</b>	<b>(-1,1956)</b>
Indice équilibré	0,7258%	2,1901%	0,157		
Fonds socialement responsables actions	1,3644%	3,5208%	0,279	<b>1,992</b>	<b>(-0,226)</b>
Fonds comparables actions	0,8361%	2,8885%	0,279		
Fonds socialement responsables obligations	0,0960%	1,0055%	-0,283	<b>#NUM !**</b>	<b>(-4,739)</b>
Fonds comparables obligations	0,3302%	1,4378%	-0,035		
Fonds socialement responsables équilibrés	0,5700%	1,9966%	0,094	<b>1,105</b>	<b>(2,644)</b>
Fonds comparables équilibrés	0,4684%	1,9395%	0,044		
Fonds socialement responsables même institution	0,3443%	2,0139%	-0,018	<b>#NUM !**</b>	<b>(-2,598)</b>
Fonds comparables même institution	0,4606%	3,0940%	0,025		

\* Pour le test de Jobson et Korkie, les régions d'acceptation pour un test de performance équivalente de 1 % sont :  $-2.326 < Z < 2.326$

\*\* Lorsque les ratios de Sharpe sont négatifs, le test statistique de Jobson et Korkie ne peut être appliqué

## APPENDICE G1

Indice de Treynor calculé avec des rendements non normalisés (1985-1990)

	Rendement moyen	Ratio de Treynor	T-stat
Fonds socialement responsables	0,4743%	0,0014	(-6,490)
S&P 500	1,1461%	0,0076	
Fonds conventionnels	0,3936%	0,0001	(-1,640)
S&P 500	1,1461%	0,0076	
Fonds socialement responsables actions	0,5013%	0,0014	(-7,082)
S&P 500	1,1461%	0,0076	
Fonds socialement responsables obligations	0,0261%	-0,0524	(-1,065)
Lehman Brothers US Agregate	0,7258%	0,0034	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,5204%	0,0015	(-0,514)
Indice équilibré	0,7258%	0,0034	
Fonds socialement responsables actions	0,5013%	0,0014	(-1,709)
Fonds comparables actions	0,4276%	0,0006	
Fonds socialement responsables obligations	0,0261%	-0,0524	(-1,700)
Fonds comparables obligations	0,1516%	-0,014	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,5204%	0,0015	(1,959)
Fonds comparables équilibrés	0,1456%	-0,0045	
Fonds socialement responsables même institution	0,0438%	-0,0698	(-1,034)
Fonds comparables même institution	0,0930%	-0,0046	



## APPENDICE G2

Indice de Treynor calculé avec des rendements non normalisés (1985-1995)

	Rendement moyen	Ratio de Treynor	T-stat
Fonds socialement responsables	0,5971%	<b>0,0033</b>	(-6,651)
S&P 500	0,9257%	<b>0,0054</b>	
Fonds conventionnels	0,4056%	<b>0,0003</b>	(-3,530)
S&P 500	0,9257%	<b>0,0054</b>	
Fonds socialement responsables actions	0,7543%	<b>0,0045</b>	(-5,914)
S&P 500	0,9257%	<b>0,0054</b>	
Fonds socialement responsables obligations	0,0571%	<b>-0,0311</b>	(-1,131)
Lehman Brothers US Agregate	0,5798%	<b>0,00198</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,3719%	<b>-0,0001</b>	(-1,275)
Indice équilibré	0,5798%	<b>0,00198</b>	
Fonds socialement responsables actions	0,7543%	<b>0,0045</b>	(-0,727)
Fonds comparables actions	0,7543%	<b>0,00456</b>	
Fonds socialement responsables obligations	0,0571%	<b>-0,0311</b>	(-3,087)
Fonds comparables obligations	0,1114%	<b>-0,01687</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,3719%	<b>-0,0001</b>	(2,237)
Fonds comparables équilibrés	0,2234%	<b>-0,0030</b>	
Fonds socialement responsables même institution	0,0700%	<b>-0,0296</b>	(-2,764)
Fonds comparables même institution	0,2013%	<b>-0,0027</b>	

## APPENDICE G3

Indice de Treynor calculé avec des rendements non normalisés (1985-2000)

	Rendement moyen	Ratio de Treynor	T-stat
Fonds socialement responsables	1,0452%	<b>0,0104</b>	<b>(-3,545)</b>
S&P 500	1,2219%	<b>0,0084</b>	
Fonds conventionnels	0,5394%	<b>0,0026</b>	<b>(-5,341)</b>
S&P 500	1,2219%	<b>0,0084</b>	
Fonds socialement responsables actions	1,3580%	<b>0,0122</b>	<b>(-2,375)</b>
S&P 500	1,2219%	<b>0,0084</b>	
Fonds socialement responsables obligations	0,0863%	<b>-0,0233</b>	<b>(-1,225)</b>
Lehman Brothers US Agregate	0,7461%	<b>0,0036</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,4691%	<b>0,0010</b>	<b>(-2,308)</b>
Indice équilibré	0,7461%	<b>0,0036</b>	
Fonds socialement responsables actions	1,3580%	<b>0,0122</b>	<b>(1,396)</b>
Fonds comparables actions	0,6641%	<b>0,0040</b>	
Fonds socialement responsables obligations	0,0863%	<b>-0,0233</b>	<b>(-4,003)</b>
Fonds comparables obligations	0,0739%	<b>-0,02453</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,4691%	<b>0,0010</b>	<b>(2,451)</b>
Fonds comparables équilibrés	0,3272%	<b>-0,0010</b>	
Fonds socialement responsables même institution	0,3967%	<b>0,0004</b>	<b>(-2,777)</b>
Fonds comparables même institution	0,3854%	<b>0,00005</b>	

## APPENDICE G4

## Indice de Treynor calculé avec des rendements normalisés (1985-1990)

	Rendement moyen	Ratio de Treynor	T-stat
Fonds socialement responsables	0,6276%	<b>0,00376</b>	<b>(-10,011)</b>
S&P 500	1,3384%	<b>0,00957</b>	
Fonds conventionnels	0,7022%	<b>0,0055</b>	<b>(0,156)</b>
S&P 500	1,4021%	<b>0,0102</b>	
Fonds socialement responsables actions	0,7103%	<b>0,0042</b>	<b>(-6,228)</b>
S&P 500	1,3304%	<b>0,0094</b>	
Fonds socialement responsables obligations	0,1080%	<b>-0,018</b>	<b>(-4,087)</b>
Lehman Brothers US Agregate	0,7989%	<b>0,0041</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,6320%	<b>0,0030</b>	<b>(-0,599)</b>
Indice équilibré	0,7733%	<b>0,0039</b>	
Fonds socialement responsables actions	0,8173%	<b>0,0096</b>	<b>(-3,071)</b>
Fonds comparables actions	0,8026%	<b>0,0115</b>	
Fonds socialement responsables obligations	0,0960%	<b>-0,0683</b>	<b>(-10,918)</b>
Fonds comparables obligations	0,3302%	<b>-0,0049</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,6499%	<b>0,0109</b>	<b>(2,486)</b>
Fonds comparables équilibrés	0,3523%	<b>-0,0014</b>	
Fonds socialement responsables même institution	0,0325%	<b>-0,0520</b>	<b>(-0,604)</b>
Fonds comparables même institution	0,4016%	<b>0,0005</b>	

## APPENDICE G5

Indice de Treynor calculé avec des rendements normalisés (1985-1995)

	Rendement moyen	Ratio de Treynor	T-stat
Fonds socialement responsables	0,5003%	<b>0,0018</b>	<b>(-6,511)</b>
S&P 500	0,8800%	<b>0,0049</b>	
Fonds conventionnels	0,5238%	<b>0,0023</b>	<b>(-1,034)</b>
S&P 500	0,9596%	<b>0,0057</b>	
Fonds socialement responsables actions	0,6242%	<b>0,0031</b>	<b>(-5,903)</b>
S&P 500	0,8799%	<b>0,0049</b>	
Fonds socialement responsables obligations	0,1171%	<b>-0,0144</b>	<b>(-6,886)</b>
Lehman Brothers US Agregate	0,5976%	<b>0,0021</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,3930%	<b>0,0001</b>	<b>(-1,452)</b>
Indice équilibré	0,5374%	<b>0,00156</b>	
Fonds socialement responsables actions	0,7219%	<b>0,0062</b>	<b>(-1,805)</b>
Fonds comparables actions	0,6197%	<b>0,00495</b>	
Fonds socialement responsables obligations	0,1134%	<b>-0,0522</b>	<b>(-8,650)</b>
Fonds comparables obligations	0,2217%	<b>-0,0147</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,4246%	<b>0,0015</b>	<b>(3,094)</b>
Fonds comparables équilibrés	0,3212%	<b>-0,0023</b>	
Fonds socialement responsables même institution	0,0651%	<b>-0,0267</b>	<b>(-2,098)</b>
Fonds comparables même institution	0,3558%	<b>-0,0005</b>	

## APPENDICE G6

Indice de Treynor calculé avec des rendements normalisés (1985-2000)

	Rendement moyen	Ratio de Treynor	T-stat
Fonds socialement responsables	1,0124%	<b>0,0102</b>	<b>(-4,840)</b>
S&P 500	1,2878%	<b>0,0090</b>	
Fonds conventionnels	0,6842%	<b>0,0055</b>	<b>(-2,120)</b>
S&P 500	1,3409%	<b>0,0095</b>	
Fonds socialement responsables actions	1,2993%	<b>0,0122</b>	<b>(-3,317)</b>
S&P 500	1,2854%	<b>0,0136</b>	
Fonds socialement responsables obligations	0,1037%	<b>-0,0159</b>	<b>(-9,785)</b>
Lehman Brothers US Agregate	0,8040%	<b>0,0042</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,5191%	<b>0,0019</b>	<b>(-2,913)</b>
Indice équilibré	0,7322%	<b>0,0035</b>	
Fonds socialement responsables actions	1,3644%	<b>0,0181</b>	<b>(0,284)</b>
Fonds comparables actions	0,8361%	<b>0,0100</b>	
Fonds socialement responsables obligations	0,0955%	<b>-0,0485</b>	<b>(-8,667)</b>
Fonds comparables obligations	0,1386%	<b>-0,026</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,5700%	<b>0,0068</b>	<b>(3,831)</b>
Fonds comparables équilibrés	0,4684%	<b>0,0030</b>	
Fonds socialement responsables même institution	0,3443%	<b>-0,0018</b>	<b>(-2,486)</b>
Fonds comparables même institution	0,4606%	<b>0,0016</b>	

## APPENDICE H1

Mesure de Modigliani et Modigliani calculée sur la base des rendements Normalisés (1985-1990)

	Rendement moyen	T-stat
Fonds socialement responsables	<b>0,0084</b>	<b>(-8,411)</b>
S&P 500	<b>0,0133</b>	
Fonds conventionnels	<b>0,0084</b>	<b>(-1,871)</b>
S&P 500	<b>0,0140</b>	
Fonds socialement responsables actions	<b>0,0088</b>	<b>(-5,960)</b>
S&P 500	<b>0,0133</b>	
Fonds socialement responsables obligations	<b>-0,0031</b>	<b>(-10,475)</b>
Lehman Brothers US Aggregate	<b>0,0079</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	<b>0,0059</b>	<b>(-0,725)</b>
Indice équilibré	<b>0,0071</b>	
Fonds socialement responsables actions	<b>0,0077</b>	<b>(3,895)</b>
Fonds comparables actions	<b>0,0076</b>	
Fonds socialement responsables obligations	<b>-0,0004</b>	<b>(4,802)</b>
Fonds comparables obligations	<b>0,0023</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	<b>0,0056</b>	<b>(1,896)</b>
Fonds comparables équilibrés	<b>0,0028</b>	
Fonds socialement responsables même institution	<b>-0,0046</b>	<b>(-1,725)</b>
Fonds comparables même institution	<b>0,0043</b>	

## APPENDICE H2

Mesure de Modigliani et Modigliani calculée sur la base des rendements  
Normalisés (1985-1995)

	Rendement moyen	T-stat
Fonds socialement responsables	<b>0,0066</b>	<b>(-5,874)</b>
S&P 500	<b>0,0092</b>	
Fonds conventionnels	<b>0,0058</b>	<b>(-2,316)</b>
S&P 500	<b>0,0095</b>	
Fonds socialement responsables actions	<b>0,0076</b>	<b>(-4,923)</b>
S&P 500	<b>0,0092</b>	
Fonds socialement responsables obligations	<b>-0,0026</b>	<b>(-14,560)</b>
Lehman Brothers US Agregate	<b>0,0054</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	<b>0,0038</b>	<b>(-1,711)</b>
Indice équilibré	<b>0,0048</b>	
Fonds socialement responsables actions	<b>0,0067</b>	<b>(2,484)</b>
Fonds comparables actions	<b>0,0058</b>	
Fonds socialement responsables obligations	<b>0,0003</b>	<b>(-6,287)</b>
Fonds comparables obligations	<b>0,0014</b>	
Fonds socialement responsables équilibrés	<b>0,0039</b>	<b>(2,556)</b>
Fonds comparables équilibrés	<b>0,0028</b>	
Fonds socialement responsables même institution	<b>-0,0030</b>	<b>(-3,309)</b>
Fonds comparables même institution	<b>0,0032</b>	

## APPENDICE H3

Mesure de Modigliani et Modigliani calculée sur la base des rendements  
Normalisés (1985-2000)

	Rendement moyen	T-stat
Fonds socialement responsables	0,0125	(-5,091)
S&P 500	0,0131	
Fonds conventionnels	0,0084	(3,814)
S&P 500	0,0134	
Fonds socialement responsables actions	0,0138	(-3,714)
S&P 500	0,0131	
Fonds socialement responsables obligations	-0,0029	(-20,899)
Lehman Brothers US Agregate	0,0076	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,0050	(-3,407)
Indice équilibré	0,0066	
Fonds socialement responsables actions	0,0118	(0,835)
Fonds comparables actions	0,0075	
Fonds socialement responsables obligations	0,0005	(-5,534)
Fonds comparables obligations	0,0008	
Fonds socialement responsables équilibrés	0,0052	(3,288)
Fonds comparables équilibrés	0,00418	
Fonds socialement responsables même institution	0,0032	(-3,465)
Fonds comparables même institution	0,0050	



## BIBLIOGRAPHIE

- Admati, A. et S. Ross. 1985. « Measuring Investment Performance in a Rational Expectations Model ». *Journal of Business*, vol.58, p.1-26
- Anderson, D. 1996. « What has "Ethical investment" to do with Ethics? ». *Social Affairs Unit Research Report 21*, n° 65. Great Britain: St Edmundsbury Press, 35 p.
- Angel, J., et P. Rivoli. 1997. « Does Ethical Investing Impose a Cost Upon The Firm? A Theoretical Perspective ». *Journal of Investing*, vol. 6, p. 57-61.
- Aupperle, K. E., A. B. Carroll et J. D. Hatfield. 1985. « An Empirical Examination of the Relationship between Corporate Social Responsibility and Profitability ». *Academy of Management Journal*, vol. 28, p. 446-463.
- Banz, R. W. 1981. « The Relationship between Securities Yields and Yield-Surrogates ». *Journal of Financial Economics*, vol. 6, p. 103-126.
- Bauer, R., K. Koedijk, et R. Otten. « International Evidence on Ethical Mutual Fund Performance and Investment Style ». Document de travail, janvier 2002.
- Bauer, R., K. Koedijk, et N. Guenster. 2005. « The Eco-Efficiency Premium Puzzle ». *Financial Analysts Journal*, vol 61, p51-63.
- Bourque, G. 2004. «Faire du capital un outil au service du travail et du développement». In *Responsabilité sociale d'entreprise et finance responsable : Quels enjeux?* (Montréal ,2004), sous la dir. De Diane Gabrielle Tremblay et David Rolland, p 169-177. Presses de l'Université du Québec
- Burke, L., J. M. Logsdon, W. Mitchell, M. Reiner et D. Vogel. 1986. « Corporate Community Involvement in the San Francisco Bay Area ». *California Management Review*, vol. 28, n° 3, p. 122-141.
- Carroll, A. 1979. « A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Social Performance ». *Academy of Management Review*, vol. 4, n° 4, p. 497-505.
- Chauveau, A. 2003. *L'entreprise Responsable*. Paris : Éditions d'Organisation, 362 p.
- Chen, K. H, et R. W. Metcalf. 1980. « The Relationship between Pollution Control Record and Financial Indicators Revisited ». *Accounting Review*, vol. 55, n° 1, p. 168-177.
- Chen, S., et L. F. Cheng. 1981. « The Sampling Relationship between Sharpe's Performance Measure and its Risk Proxy: Sample Size, Investment Horizon and Market Conditions ». *Management Science*, vol. 27, n° 6, p. 607-618.

- Chen, S., et L. F. Cheng. 1986. « The Effects of the Sample Size, the Investment Horizon and Market Conditions on the Validity of Composite Performance Measures: A Generalisation ». *Management Science*, vol. 32, p. 1410-1421.
- Cochran, P. L., et R. A. Wood. 1984. « Corporate Social Responsibility and Financial Performance ». *Academy of Management Journal*, vol. 27, n° 1, p. 42-56.
- Davis, K. 1973. « The Case for and against Business Assumption of Social Responsibilities ». *Academy of Management Journal*, vol. 16, n° 2, p. 312-322.
- Davis, K. 1975. « Five propositions for Social-Responsibility », *Business Horizons*, Vol.18, p. 19
- De Serres, A. 2004. «La responsabilité fiduciaire des gestionnaires de portefeuilles». In *Responsabilité sociale d'entreprise et finance responsable : Quels enjeux?* (Montréal, 2004), sous la dir. De Diane-Gabrielle Tremblay et David Rolland, p 109-126. Presses de l'Université du Québec
- Desrochers, J. 2002. « L'investissement socialement responsable : une application concrète de l'évaluation de la performance organisationnelle ». Mémoire de maîtrise en administration des affaires, Montréal, Université du Québec à Montréal.
- Domini, A. L., P. D. Kinder et D. Lydenberg. 1993. *Investing for Good. Making Money While Being Socially Responsible*. New York: HarperCollins Publishers. 269 p.
- Domini, A. L., et P. D. Kinder. 1997. « Social Screening: Paradigms Old and New ». *The Journal of Investing*, vol. 6, n° 4, p. 12-19.
- Ed, E. et A. Samant. 2003. « Investing with a conscience: An evaluation of the Risk-adjusted performance of socially responsible mutual funds ». *American Journal of Business*, vol. 18, p. 51-61
- Epstein, E. M. 1987. « The Corporate Social Policy Process and the Process of Corporate Governance ». *American Business Law Journal*, vol. 25, p. 361-384.
- Fama, E. F., et K. R. French. 1995. « Size and book-to-market factors in earnings and returns ». *The Journal of Finance*, vol. 50, p. 131-156.
- Feldman, S. J., P. A. Soyka et P. G. Ameer. 1997. « Does Improving a Firm's Environmental Management System and Environmental Performance Results in a Higher Stock Price? ». *Journal of Investing*, vol. 6, n° 4, p. 87-98.
- Freeman, R. E. 1984. *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.

- Friedman, M. 1970. « The Social Responsibility of Business Is to Increase Its Profits ». *New York Times Magazine*, 13 septembre, p. 122-126.
- Friend, I., et M. E. Blume. 1970. « Measurement of Portfolio Performance under Uncertainty ». *American Economic Review*, vol. 60, p. 561-575.
- Grandin, P. 1998. *Mesure de performance des fonds d'investissement: Méthodologies et résultats*. Paris: Ed. Économica, 109 p.
- Grieb, T., et M. G. Reyes. 1998. « The External Performance of Socially Responsible Mutual Funds », *American Business Review*, vol. 16, p. 1-7.
- Griffin, J. J., et J. F. Mahon. 1997. « The Corporate Social Performance and Corporate Financial Performance Debate: Twenty-five Years of Incomparable Research ». *Business & Society*, vol. 36, n° 1, p. 5-31.
- Guerard, J. B. 1997. « Additional Evidence on the Cost of Being Socially Responsible in Investing ». *Journal of Investing*, vol. 6, p. 31-35.
- Gunthorpe, D. L. 1997. « A Quantitative Analysis of the Impact of Unethical Behavior by Publicly Traded Corporations ». *Journal of Business Ethics*, vol. 16, n° 5, p. 537-544.
- Hamel, J. 1999. *Revue de littérature*. Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal.
- Hamilton, S., H. Jo et M. Statman. 1993. « Doing Well While Doing Good? The Investment Performance of Socially Responsible Mutual Funds ». *Financial Analysts Journal*, vol.49, p. 62-66.
- Hutton, B. R., L. D'Antonio et T. Johnsen. 1998. « Socially Responsible Investing : Growing Issues and New Opportunities », *Business and Society*, vol. 37, p. 281-306.
- Jensen, M. 1968. « The performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964 », *Journal of Finance*, vol. 23, p. 389-416.
- Jobson, J.D., et B.M. Korkie. 1981. « Performance Hypothesis Testing with the Sharpe and Treynor Measures », *Journal of Finance*, vol. 36, p. 889-908.
- Kent, A. H., W. R. Teets et J. J. Kohls. 1999. « Social Investing and Modern Portfolio Theory », *American Business Review*, vol. 17, p.72-79.
- Kinder, P. D., et A. L. Domini. 1997. « Social Screening : Paradigms Old and New ». *The Journal of Investing*, hiver, p. 12-19.
- Klassen, R. D., et C. P. McLaughlin. 1996. « The Impact of Environmental Management on Firm Performance ». *Management Science*, vol. 42, n° 8, p. 1199-1215.

- Klemkosky, R. C. 1973. « The Bias in Composite Performance Measures ». *Journal of Financial Quantitative Analysis*, vol. 8, p. 505-514.
- Kurtz, L. 1997. « No effect or No Net Effect? Studies on Socially Responsible Investing ». *Journal of Finance*, vol. 6, p. 37-49.
- Laprun, S. 2000. « Étude exploratoire des caractéristiques des fonds éthiques français ». Mémoire de maîtrise en administration des affaires, Montréal, Université du Québec à Montréal.
- Leckey, A. 1995. « Investing for the 21<sup>st</sup> century ». *The Futurist*, vol. 29, 8 pgs.
- Levy, H. 1984. « Measuring Risk and Performance over Alternative Investment Horizons ». *Financial Analysts Journal*, vol. 40, p. 61-68.
- Litvak, L. 1992. « Do social Screens Harm Performance » *Values*, US Trust Company of Boston, vol. 1, p.5.
- Lowry, R.P. 1991. « Good Money: A Guide to Profitable Social Investing in the 90s ». *Library Journal*. New York, vol. 116.
- Lowry, R. P. 1996. « Does Clean Always Mean Green? (As in Money That Is): When Environmental Investing Worked, and When it Does not ». Site web: [www.goodmoney.com](http://www.goodmoney.com).
- Luck, C., et N. Pilotte. 1993. « Domini Social Index Performance ». *The Journal of Investing*, vol. 2, p. 60-62.
- Martin, J., A. Keown et J. Farrell. 1982. « Do Fund Objectives Affect Diversification Policies? ». *The Journal of Portfolio Management*, vol. 8, p. 19-28.
- McGuire, J. B., A. S., et T. Schneeweis. 1988. « Corporate Social Responsibility and Firm Financial Performance ». *Academy of Management Journal*, vol. 31, no 4, p. 854-872
- Modigliani, F., et Modigliani, L. 1997. « Risk-adjusted performance ». *Journal of Portfolio Management*, vol. 23, p. 45-55.
- Morissette, D. 2002. *Valeurs mobilières et gestion de portefeuille*, 3<sup>e</sup> éd. Trois-Rivières: Les éditions SMG, 647 p.
- Moskowitz, M. 1972. « Choosing Socially Responsible Stocks ». *Business & Society Review*, vol. 1, p. 71-75.
- Mueller, H. 1969. « The Policy of the European Coal and Steel Community Toward Mergers and Agreements by Steel Companies ». *Antitrust Bulletin*, Vol. 14, p. 413-448.

- M'Zali, B., et M. F. Turcotte. 1997. « Étude des portefeuilles d'investissement "environnementaux" au Canada et en Italie ». Document de travail no 05-97, Montréal, Université du Québec à Montréal, 38 p.
- Orlitzky, M. 2001. « Does Firm Size Confound the Relationship between Corporate Social Performance and Firm Financial Performance? ». *Journal of Business Ethics*, vol. 33, p. 167-181.
- Papmehl. 2002. « Sustainable Development and Your Portfolio ». *Benefits Canada*, vol. 26, p. 49-62.
- Parent, L. 2004. « Responsabilité sociale des entreprises : voir les limites de l'autorégulation ». In *Responsabilité sociale d'entreprise et finance responsable : Quels enjeux?* (Montréal, 2004), sous la dir. De Diane Gabrielle Tremblay et David Rolland, p 169-177. Presses de l'Université du Québec
- Pasquero, J. 2002. « Les défis de la gestion responsable », dans Michel Kalika (dir.), *Les défis du management*, Paris, Éditions Liaisons, coll. « Entreprises et carrières », p. 31-48
- Pfeffer, J., et G. R. Salancik. 1978. *The External Control of Organizations*. New York: Harper & Row, 300 p.
- Pinkston, T. S., et A. B. Carroll. 1993. « An Investigation of the Relationship between Organizational Size and Corporate Social Performance ». *IABS Proceedings*, vol. 13, p. 109-114.
- Price, J. L., et C. W. Mueller. 1986. *Handbook of Organizational Measurement*, 2<sup>e</sup> éd. Marshfield, MA: Pitman, 210 p.
- Reinganum, M. R. 1981. « Abnormal Returns in Small Firm Portfolios ». *Financial Analysts Journal*, vol. 37, p. 52-56.
- Rockness, J., et P. F. Williams. 1988. « A Descriptive Study of Social Responsibility Mutual Funds ». *Accounting Organizations and Society*, vol. 13, p. 397-411.
- Roll, R. 1978. « Ambiguity When Performance is Measured by the Securities Market Line ». *Journal of Finance*, vol. 33, p. 1051-1069.
- Rudd, A. 1979. « Divestment of South African Equities: How risky? ». *The Journal of Portfolio Management*, vol. 5, n° 3, p.5.
- Sauer, D. A. 1997. « The Impact of Socially-Responsibility Screens on Investment Performance: Evidence from the Domini 400 Social Index and Domini Equity Mutual Fund ». *Review of Financial Economics*, vol. 6, n° 2, p. 137-149.

- Sharpe, W., et B. R. Grossman. 1986. « Financial Implications of South Africa Divestment ». *Financial Analysts Journal*, vol. 42, p. 15-29.
- Social Investment Forum. 1998. « 1998 Report on Socially Responsible Investing Trends ». Site web: [www.socialinvest.org](http://www.socialinvest.org).
- Social Investment Forum. 2005. « 2005 Report on Socially Responsible Investing Trends ». Site web: [www.socialinvest.org](http://www.socialinvest.org).
- Sodeman, W. 1994. « Social Investing: The Role of Corporate Social Performance in Investment Decisions ». *Business and Society*, vol. 33, no 2, p. 222-225.
- Spicer, B. H. 1978. « Investor, Corporate Social Performance and Information Disclosure: An Empirical Study ». *The Accounting Review*, vol. 53, p. 95-111.
- Stanford, R. E. 1980. « The Effects of Promotion by Seniority in Growth-Constrained Organizations ». *Management Science*, vol. 26, p. 680-693.
- Stone, B., J.B. Guerard et G. Adams. « Socially Responsible Investment Screening: Strong Evidence of No Significant Cost for Actively Managed Portfolios ». Document de travail. Octobre 2002.
- Stone, B. A. 2001. « Corporate Social Responsibility and Institutional Investment : A Content Analysis-Based Portfolio Screening Model for Socially Responsible Mutual Funds ». *Business and Society*, vol. 40, n° 1, p. 112-117.
- Tepper, J. A. 1993. « Evaluating the Cost of Socially Responsible Investing ». In *The Social Investment Almanac*, sous la dir. de P. D. Kinder, S. D. Lydenberg et A. L. Domini, p. 340-349. New York: Henry Holt and Company.
- Thompson, J. D. 1967. *Organizations in Action*. New York: McGraw-Hill, 192 p.
- Travers, F. 1997. « Socially Responsible Investing on a Global Basis: Mixing Money and Morality Outside the U.S. ». *Journal of Investing*, vol. 6, n° 4, p. 50-56.
- Treynor, J. L. 1966. « How to Rate Management Investment Funds », *Harvard Business Review*, vol 43.
- Ullman, A. 1985. « Data in Search of a Theory: A Critical Examination of the Relationships among Social Performance, Social Disclosure, and Economic Performance of U.S. Firms ». *Academy of Management*, vol. 10, n° 3, p. 540-557.
- Waddock, S. A. et S. B. Graves. 1997. « The Corporate Social Performance-financial Performance Link ». *Strategic Management Journal*, vol. 18, p. 303-319.

- Wagner, W. H., A Emkin et R. L. Dixon. 1984. « South African Divestment: The Investment Issues ». *Financial Analysts Journal*, vol. 40, p. 14-21.
- Watrick, S. L., et P. Cochran. 1985. « The Evolution of the Corporate Social Performance Model ». *Academy of Management Review*, vol. 10, n° 4, p. 758-769.
- Weigand, E. M., K. R. Brown et M. Wilhem. 1996. « Socially Principled Investing: Caring about Ethics and Profitabilty ». *Trusts & Estates*, vol. 135, p. 36-42.
- White, M. A. 1995. « The Performance of Environmental Mutual Funds in the United States and Germany: Is There Economics Hope for "Green" Investors? ». In *Research in Corporate Social Performance and Policy: Sustaining the Natural Environment Studies on the Interface between Nature and Organizations, supplement 1*, sous la dir. de Denis Collins et Mark Starik, p. 323-345.
- Williamson, O. E. 1975. *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York: Free Press, 286 p.
- Wood, D. 1991. « Corporate Social Performance Revisited ». *Academy of Management Review*, vol. 16, n° 4, p. 691-718.
- Wood, D. 2004. « Trois questions sur la performance sociale des entreprises ». In *Responsabilité sociale d'entreprise et finance responsable : Quels enjeux?* (Montréal, 2004), sous la dir. De Diane Gabrielle Tremblay et David Rolland, p 169-177. Presses de l'Université du Québec