

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC EN OUTAOUAIS

MÉMOIRE DE MAÎTRISE

PRÉSENTÉ À

MANEL KAMMOUN, PhD.

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN ÉCONOMIE FINANCIÈRE

PAR

HODAN MOHAMED ALI

**ÉTUDE DE L'IMPACT DE LA GESTION ACTIVE SUR LE DÉSACCORD DES
INVESTISSEURS DANS L'INDUSTRIE DES FONDS MUTUELS**

Février 2023

Résumé

Ce mémoire s'intéresse à l'impact de la gestion active sur le désaccord des investisseurs au sujet de la performance des fonds mutuels en utilisant comme point de départ les recherches faites par Ferson et Lin (2014) et Chrétien et Kammoun (2017).

Nous considérons un échantillon de 2791 fonds mutuels américains activement gérés en utilisant deux mesures de la gestion active : la mesure « *asset selectivity* » et la mesure « *active share* », développées respectivement par Amihud et Goyenko (2013) et Cremers et Petajisto (2009).

Les résultats montrent que la gestion active a un effet positif et significatif sur le désaccord des investisseurs indépendamment de la mesure de gestion active utilisée. Nous constatons cependant que ce désaccord est plus considérable avec la mesure « *asset selectivity* » développée par Amihud et Goyenko (2013). Aussi, nous remarquons que les caractéristiques (âge, taille, ratio de rotation et frais) influencent différemment le désaccord des investisseurs dans l'évaluation de la performance des fonds mutuels.

Mots clés : Désaccord des investisseurs, gestion active, performance des fonds mutuels.

Remerciements

La réalisation de ce mémoire a été possible grâce à l'aide de plusieurs personnes à qui je voudrais exprimer toute ma reconnaissance.

Je voudrais tout d'abord adresser toute ma reconnaissance à la directrice de recherche de ce mémoire, Mme Manel Kammoun, pour sa rigueur dans les suivis, sa disponibilité, sa grande patience, sans oublier ses conseils pertinents, qui m'ont aidé à avancer et à guider ma réflexion.

Mes remerciements s'adressent également aux enseignants du Département des sciences administratives de l'Université du Québec en Outaouais, plus particulièrement au directeur du programme, M. Charli Tandja, qui m'a soutenu, écouté et guidé pendant mes études au baccalauréat et à la maîtrise.

Je remercie aussi les membres du jury qui ont évalué ce mémoire.

Table des matières

Remerciements	ii
Liste des figures	v
Liste des tableaux	vi
Liste de abréviations.....	vii
1. Introduction	1
1.1. Justification de la recherche	3
1.2. Objectif et contribution.....	4
2. L'industrie des fonds mutuels	5
2.1. Catégories de fonds d'actions.....	6
2.2. La croissance de l'industrie des fonds mutuels	7
3. Revue de la littérature	10
3.1. Le désaccord des investisseurs dans l'évaluation de la performance des fonds mutuels	10
3.1.1. Définition du désaccord des investisseurs.....	12
3.1.2. Les mesures du désaccord des investisseurs	13
3.2. Les principales caractéristiques des fonds ayant un impact sur le désaccord des investisseurs	14
3.2.1. Âge du fonds	15
3.2.2. Taille du fonds.....	15
3.2.3. Expérience du gestionnaire	16
3.2.4. Frais de gestion.....	17
3.2.5. Rotation des actifs	18
3.3. Les principales approches de gestion	19
3.3.1. La gestion active.....	19
3.3.2. La gestion passive	20

3.4.	Résumé de la revue de la littérature.....	21
4.	Objectif et hypothèses de recherche.....	23
4.1.	Objectif.....	23
4.2.	Hypothèses de la recherche	24
5.	Méthodologie	25
5.1	La mesure du désaccord des investisseurs	26
5.1.	5.2 Mesures de la gestion active.....	31
5.2.1	La mesure de sélection de titres	31
5.2.2	La mesure de part active.....	32
6.	Les données et les statistiques descriptives.....	33
6.1.	Description des données	33
6.1.1	Rendement des fonds mutuels.....	33
6.1.2	Mesures de désaccord et de gestion active.....	35
6.1.3	Résultats statistiques	36
7.	Résultats empiriques	38
8.	Conclusion et limites de l'étude	48
9.	Références	50

Liste des figures

Figure 2.1 : Nombre de fonds de 1991 à 2020 à travers le monde.....	8
Figure 2.2 : Actif net total (millions de \$ US) détenu par les fonds mutuels de 1991 à 2020 à travers le monde	9
Figure 7(a) : Impact de l'âge sur le désaccord	45
Figure 7(b) : Impact de la taille sur le désaccord	45
Figure 7(c) : Impact de l'expérience sur le désaccord	45
Figure 7(d) : Impact des frais du fonds sur le désaccord	46
Figure 7(e) : Impact de ratio de rotation sur le désaccord.....	46
Figure 7(f) : Impact de la sélection de titres sur le désaccord.....	47
Figure 7(g) : Impact de la part active sur le désaccord	47

Liste des tableaux

Tableau 6.1 : Statistiques descriptives du désaccord, des caractéristiques et rendements des fonds mutuels et des portefeuilles passifs	37
Tableau 7.1 : Désaccord en fonction de la mesure de sélection de titres et des caractéristiques des fonds	41
Tableau 7.2 : Désaccord en fonction de de la mesure de part active et des caractéristiques des fonds	42

Liste de abréviations

FES : Facteur d'escompte stochastique

CRSP : Center for Research in Security Prices

GMM : Méthode généralisée des moments

TNA : Total Net des actifs

MÉDAF : Modèle d'évaluation des actifs financiers

1. Introduction

L'offre d'investissement aux particuliers a beaucoup évolué depuis le lancement du premier fonds mutuel en 1824 aux États-Unis¹. Comme plusieurs investisseurs individuels n'ont pas les connaissances suffisantes et les moyens (en raison des coûts de transactions) pour se constituer des portefeuilles diversifiés, ils se tournent souvent vers les fonds mutuels pour profiter de l'expertise des gestionnaires des fonds. Cet engouement se manifeste dans l'évolution de l'industrie des fonds mutuels dont les actifs sous gestion ont augmenté de 54 % de 2010 à 2020.² Ces fonds attirent la clientèle en leur fournissant des informations sur leurs performances décrites dans leur prospectus. Malgré l'augmentation de cet engouement pour les fonds mutuels, très peu de chercheurs se sont intéressés au processus de décision des investisseurs. En effet selon Capon et al. (1996) il fallait se remettre à la théorie moderne de la finance qui reposait sur la rationalité des investisseurs pour comprendre les processus décisionnels des investisseurs des fonds mutuels. Cependant la rationalité des investisseurs est remise en question durant les crises financières. C'est le cas du krach boursier de 1987, de la bulle internet des années 2000 (Baker et Wurgler (2007)). Par la suite Black (1988), et Siegel (1992) font ressortir le rôle important qu'occupe la psychologie de l'investisseur dans l'évaluation des actifs après avoir observé des mouvements anormaux de marché non justifiés par les fondamentaux de l'économie.

Selon Schinckus (2009), c'est seulement au début des années 1980 que la dimension comportementale est ajoutée à la finance afin d'analyser les phénomènes financiers sous l'aspect comportemental. Pour De Bondt et al. (2008), la finance comportementale est une discipline qui étudie le rôle et l'influence du comportement des individus sur les investissements. Certaines études (Barberis et al. (1998), Gervais et Odéan (2001)) mettent en évidence l'existence des biais de comportement qui jouent des rôles majeurs dans le processus de décision des investisseurs (tels que les biais de représentativité, les biais d'excès de confiance, etc..). Lorenz (2008) montre que ces comportements exercent une influence considérable sur les mouvements des cours des titres au point que certains analystes financiers commencent à personnifier ces mouvements haussiers

¹ Voir chapitre 25 du livre "Modern portfolio theory and investment analysis", de Elton, Gruber, Brown and Goetzmann, Ninth edition, John Wiley and Sons.

² Les statistiques sont extraites du "2021 Investment Company Fact Book".

ou baissiers. Une des conséquences de ces biais se manifeste dans le comportement des investisseurs qui se précipitent pour vendre leurs titres ou pour en acheter en grande quantité, sans aucune justification macroéconomique (Shiller (1984) et French et Roll (1986)). Ils agissent ainsi indirectement sur les valeurs des portefeuilles de fonds constitués à partir de ces titres.

Ces comportements irrationnels permettent aux chercheurs de faire ressortir ce qui est nommé un désaccord des investisseurs sur la performance des fonds. (Chen et Knez (1996), Glode (2011) et Chrétien et Kammoun (2017)). Les chercheurs mettent en évidence l'existence d'un désaccord sur la performance des fonds, et étudient la qualité des outils traditionnels utilisés dans la mesure de la performance des fonds (notamment l'alpha). Ces outils sont analysés en intégrant le point de vue de l'investisseur (Ferson et Lin (2014)) et les différents types de clientèles favorables et défavorables (Chrétien et Kammoun (2017)).

Pour leur part, Ferson et Lin (2014) documentent le comportement inattendu de certains investisseurs qui se débarrassent des fonds ayant des alphas positifs et achètent des fonds avec des alphas négatifs. L'alpha de Jensen (1968) est une des premières mesures utilisées pour présenter la performance d'un fonds mutuel. Cet alpha mesure le rendement excédentaire réalisé par un fonds par rapport à un portefeuille de référence (passif). L'alpha reflète donc la valeur ajoutée du gestionnaire du fonds. Un fonds avec un alpha positif est un fonds qui ajoute de la valeur pour les investisseurs. Ferson et Lin (2014) proposent d'améliorer l'alpha traditionnel en le recalculant avec le facteur d'escomptes stochastique (dorénavant FES). Leur méthode prend en compte le point de vue de la clientèle et met aussi en évidence l'apport de l'hétérogénéité des investisseurs. En effet, les investisseurs ne sont pas tous d'accord sur l'attractivité d'un même fonds. Ferson et Lin (2014) mesurent ce désaccord et trouvent qu'il a une importance économique aussi grande que l'imprécision statistique dans l'estimation de l'alpha ou l'effet du choix du portefeuille de référence. De plus, il est important pour les fonds mutuels de concentrer leurs efforts de marketing sur la catégorie d'investisseurs qui leur est favorable. De leur part, Chrétien et Kammoun (2017) définissent une nouvelle mesure du désaccord dans laquelle l'effet des clientèles favorable et défavorable est pris en compte.

1.1. Justification de la recherche

Ferson et Lin (2014) proposent d'adapter l'alpha traditionnel en y intégrant le point de vue des investisseurs, c'est-à-dire la clientèle spécifique des fonds. Dans leur modèle, le rendement des actifs est lié aux caractéristiques des préférences des agents économiques et plus particulièrement au taux marginal de substitution. Dans ce modèle, ils combinent le modèle d'évaluation des actifs financiers déjà présent dans la littérature (dorénavant MÉDAF) avec l'approche par FES (Ferson et Lin (2014)). Cette dernière méthode a déjà été proposée par Glosten et Jagannathan (1994) et Chen et Knez (1996), mais Ferson et Lin (2014) l'adaptent avec l'introduction de l'alpha du point de vue de la clientèle. Bien que l'alpha du point de vue de la clientèle fournisse une meilleure indication d'achat et de vente, ils constatent qu'un même fonds peut sembler attirant pour un investisseur et non pour un autre. Ils mettent ainsi en évidence le phénomène de l'hétérogénéité des investisseurs ainsi que l'existence d'un désaccord sur l'attractivité d'un fonds au sein des investisseurs. Ferson et Lin (2014) sont les premiers à fournir une mesure de ce désaccord qui, d'après eux, a une importance économique aussi grande que les imprécisions statistiques dans l'estimation de l'alpha et le choix du portefeuille de référence. Chrétien et Kammoun (2017) fournissent des preuves additionnelles sur les effets de la clientèle et développent une mesure qui prend en considération la clientèle la plus favorable et la clientèle la plus défavorable pour un fonds mutuels.

Nous nous intéressons aux fonds américains gérés activement, car les fonds mutuels représentent un des plus grands instruments financiers sous gestions aux États-Unis avec 50% des familles américaines qui investit dans les fonds mutuels³. En plus de leur importance économique, ce domaine de recherche est prometteur depuis que Chrétien et Kammoun (2017) montrent l'importance du désaccord dans l'évaluation de la performance des fonds. De plus dans leur revue de la littérature des vingt dernières années sur l'apport de la gestion active, Cremers et al. (2018) reconnaissent l'apport du gestionnaire de fonds à la performance des fonds, mais attirent l'attention sur le rôle joué par les caractéristiques des fonds (âge, taille, Ratio de rotation, expérience, frais) sur cette performance. Dans cette optique, le présent mémoire examine en premier temps si le désaccord recensé par Chrétien et Kammoun (2017) varie avec la gestion active. Dans un

³Voir livre "Modern portfolio theory and investment analysis", de Elton, Gruber, Brown and Goetzmann, Ninth edition, John Wiley and Sons..

deuxième temps, nous examinerons dans quelle mesure ce désaccord est affecté par les caractéristiques des fonds mutuels (tels que l'âge, le ratio de rotation, la taille, l'expérience du gestionnaire, frais).

1.2.Objectif et contribution

Récemment, les études empiriques (Ferson et Lin (2014) et Chrétien et Kammoun (2017)) font ressortir le besoin d'adapter les outils existants pour mesurer la performance des fonds. Ils montrent que l'utilisation du FES pour mesurer la performance d'un fonds était une approche mieux adaptée (Ferson et Lin (2014)). Chrétien et Kammoun (2017) soulignent qu'il faut s'intéresser au désaccord de la clientèle des fonds mutuels car d'une part, il existe une clientèle cible pour les fonds mutuels, et d'autre part, avec l'essor des investissements dans les fonds mutuels, il est important de mieux comprendre comment ces investisseurs évaluent les fonds. Ce mémoire contribue aux recherches sur la gestion active (Cremers et al. (2009)) en déterminant l'effet de la gestion active sur le désaccord des investisseurs concernant la performance du fonds mutuels. En effet, les attentes des investisseurs qui choisissent un fonds géré activement sont de mieux performer que le marché grâce aux habiletés du gestionnaire (sélection des titres, synchronisation des marchés, etc.).

Ce mémoire comporte une deuxième section décrivant l'industrie des fonds mutuels. Dans une troisième section, nous présentons une revue de la littérature concernant le désaccord des investisseurs dans l'évaluation de la performance des fonds mutuels et les principales caractéristiques des fonds mutuels ayant un impact sur le désaccord. La quatrième et la cinquième sections présentent respectivement les objectifs, les hypothèses et la méthodologie de recherche. La sixième section décrit les données alors que la septième et huitième partie présentent respectivement les résultats et la conclusion de cette étude.

2. L'industrie des fonds mutuels

Marcoux (2007) donne un aperçu de l'industrie des fonds mutuels en Amérique du Nord et souligne l'essor de cette industrie. Il définit un fonds mutuel (ou fonds commun de placement) comme un instrument financier qui permet aux petits investisseurs d'acheter des parts d'un portefeuille constitué d'actions et/ou de titres à revenus fixes. Ces investisseurs vont se partager les frais de gestion du portefeuille et profiter de la diversification. Ils laissent la gestion de leurs avoirs à un gestionnaire de fonds qui a la responsabilité de faire fructifier leurs économies. Les entreprises qui gèrent les fonds communs de placement peuvent être des banques ou des sociétés de fonds communs dont les plus connus sont « *Fidelity Investments* » et « *Mackenzie* ». Ces sociétés de fonds communs confient la responsabilité de la gestion du fonds à des équipes de gestionnaire en leur donnant des mandats précis : croissance, revenus, croissance et revenus, etc.

Selon l'objectif souhaité (croissance, préservation du capital, etc.), un fonds mutuel peut contenir surtout des actions ou des titres à revenus fixes, ou un mélange des deux classes d'actifs. L'industrie des fonds mutuels s'adapte vite à la demande de ses clients et leur offre une grande diversité de véhicules de placement. Ainsi, investir dans un fonds de placement permet à l'investisseur de profiter de la diversification de son portefeuille en laissant la sélection des titres du portefeuille à un professionnel.

L'accessibilité est aussi un autre atout des fonds mutuels, car les investisseurs peuvent acheter des parts avec un faible capital de départ et avoir accès à un fonds constitué d'action de grandes capitalisations. Un autre avantage non négligeable est la disponibilité de l'investissement parce que contrairement aux autres formes d'investissement, les fonds sont très liquides. Les investisseurs peuvent ainsi liquider leur position selon leurs besoins. Les fonds mutuels sont mieux encadrés que les fonds de couverture (« *Hedge Funds* »), ce qui peut rassurer les investisseurs pendant les crises. Cependant, ils ne bénéficient pas de l'assurance-dépôts et les sommes investies dans un fonds mutuel ne sont pas assurées contre les aléas du marché. De plus, les frais de gestion (qui servent à payer les gestionnaires de fonds), les frais de promotion, les frais de comptabilité et les frais juridiques constituent également un frein à l'utilisation de ce véhicule de placement.

2.1. Catégories de fonds d'actions

Depuis la création du premier fonds mutuel en 1824⁴ aux États-Unis, les actifs sous gestion des fonds mutuels n'ont pas cessé de croître. Fink (2011) montre comment la croissance des fonds dépasse chaque année les pronostics de croissance. L'offre de placement dans les fonds mutuels se diversifie en passant de fonds à capital fixe à fonds à capital variable. Un fonds à capital fixe émet un nombre fixe d'actions, ce qui limite le nombre d'investisseurs potentiels. En revanche, un fonds à capital variable offre des parts continuellement (Ramirez et.al. (2015)). Les fonds mutuels ont aussi agrandi la gamme de portefeuilles qu'ils offrent aux investisseurs en proposant des portefeuilles constitués uniquement d'actions ou d'un mélange d'actions et de titres à revenus fixes (obligations, titres du marché monétaire, etc.) ou encore des produits dérivés.

Cette étude porte sur les fonds composés majoritairement d'actions. D'après Brown et Goetzmann (1997), les fonds proposent des combinaisons d'actions qui portent sur des critères tels que le type de rémunération, la fiscalité, le secteur d'activité (industriel ou régional), la croissance ou le type de gestion (active ou passive). Les investisseurs peuvent choisir d'investir soit dans des fonds de dividendes, des fonds indiciels, des fonds de travailleurs, des fonds d'actions spécialisés ou dans des fonds socialement responsables,

Les fonds de dividendes⁵ sont composés d'actions ordinaires ou privilégiées et rémunèrent les investisseurs avec des dividendes. Ces fonds offrent une déduction fiscale sous la forme de crédit d'impôt versé aux investisseurs comme incitatif à l'investissement, mais les perspectives de gain en capital sont minimes. Les fonds indiciels proposent de dupliquer le rendement des indices tels que le « Nasdaq », le « S&P/TSX60 » ou le « S&P500 ». Comme ces fonds ont pour objectif de reproduire le rendement et le risque des indices, ils nécessitent moins d'intervention de la part des gestionnaires de fonds et c'est pourquoi les investisseurs paient moins de frais de gestion.

Les fonds de placement ont pour avantage d'offrir aux investisseurs des rabais fiscaux, mais ils sont plus risqués, car les actions proviennent de petites sociétés non cotées en bourse. Enfin, les

⁴ Voir chapitre 25 du livre "Modern portfolio theory and investment analysis", de Elton, Gruber, Brown and Goetzmann, Ninth edition, John Wiley and Sons.

⁵ Pour plus de détails, veuillez consulter le "2021 Investment Company Fact Book".

fonds d'actions spécialisées investissent dans des secteurs d'activités ou des régions géographiques. Ces fonds optent pour une diversification par région ou par secteur, mais ajoutent un risque de devise et un risque politique à leur offre. Quant aux fonds socialement responsables, leur objectif est d'investir dans des compagnies qui respectent des critères environnementaux, sociétaux, ou éthiques.

2.2.La croissance de l'industrie des fonds mutuels

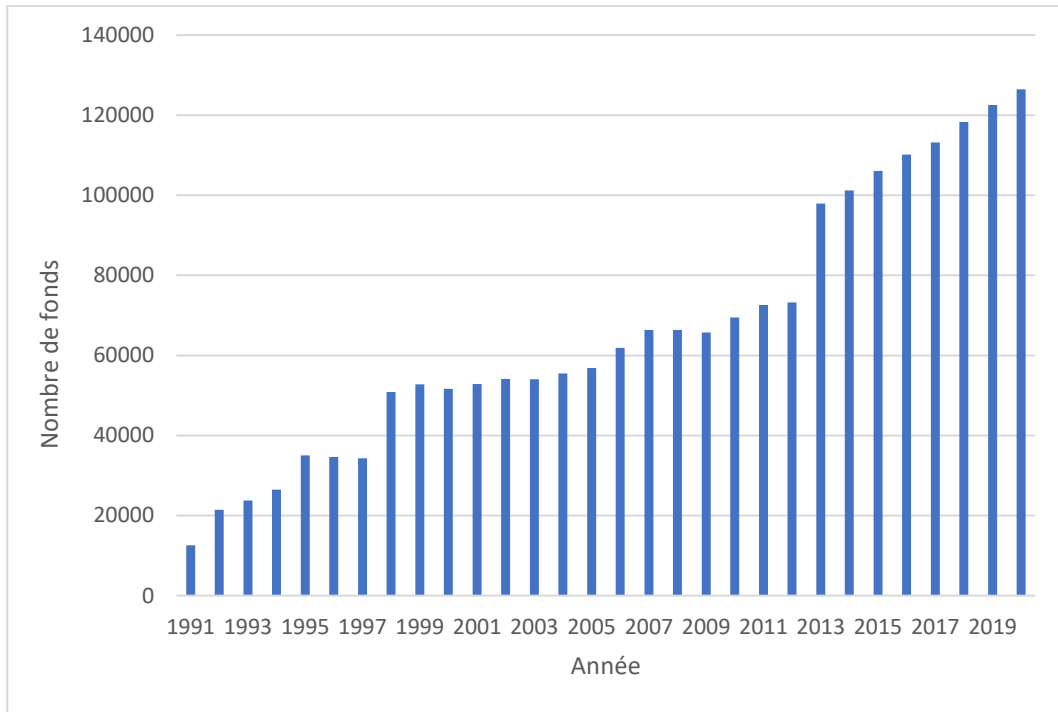
Les actifs sous gestion des fonds mutuels sont composés d'actifs du marché monétaire, d'obligations, d'actions et d'un mixte des trois. Cette industrie a connu une croissance remarquable depuis ces dix dernières années. La figure 2.1 illustre l'évolution du nombre de fonds de 1991 à 2020. En 1991, le nombre de fonds était de 12 586, alors qu'on en dénombre plus de 126 457 (+904%) en 2021⁶.

La figure 2.2 illustre l'évolution de l'actif net sous gestion de 1991 à 2020. Les actifs sous gestion enregistrent une croissance de 54 % de 2010 à 2020, passant de 29,2 milliards à 63 milliards de dollars en 2020⁷. Malgré les crises financières et sanitaires, la demande en investissement dans les fonds mutuels à capital variable demeure forte. En effet, le total des actifs des sociétés d'investissement a augmenté de 8,2 milliards de dollars en 2020. Les ventes nettes ont enregistré quant à elles une croissance de 9 % de 2010 à 2020, avec cependant une chute considérable en 2011 (-149 %) et en 2018 (-118 %). La vente nette des fonds mutuels à travers le monde a augmenté de 95 % de 1991 à 2021.

⁶ Pour plus de détails, veuillez consulter le "2021 Investment Company Fact Book".

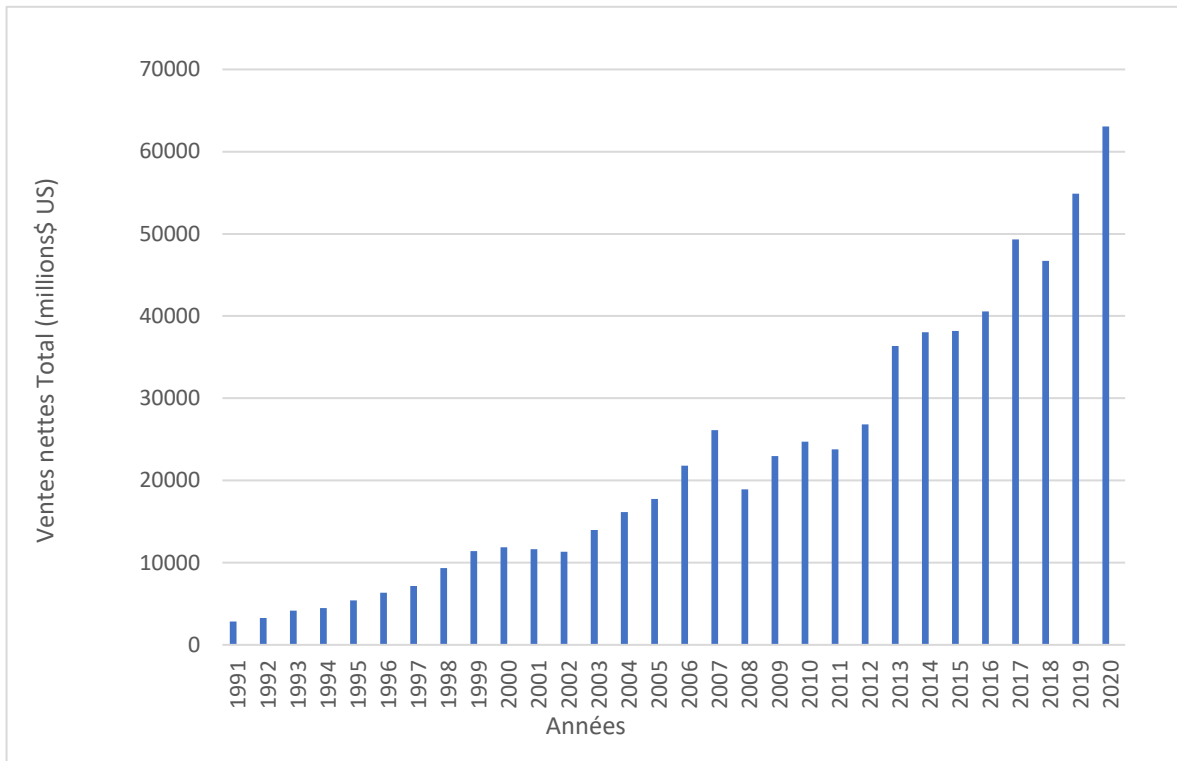
⁷ Pour plus de détails, veuillez consulter le "2021 Investment Company Fact Book".

Figure 2.1 : Nombre de fonds de 1991 à 2020 à travers le monde



Note : Ce graphique représente le nombre de fonds à travers le monde. Il regroupe sur l'axe des abscisses les années qui vont de 1991 à 2020 et sur l'axe des ordonnées le nombre de fonds à travers le monde. Source : « *2021 Investment Company Fact Book* ».

Figure 2.2 : Actif net total (millions de \$ US) détenu par les fonds mutuels de 1991 à 2020 à travers le monde



Note : Cette figure représente l'actif net total (Millions de \$ US) détenu par les fonds mutuels dans le reste du monde. Il regroupe sur l'axe des abscisses les années de 1991 à 2020 et sur l'axe des ordonnées l'Actif net total détenu par les fonds mutuels à travers le monde. Source : « 2021 Investment Company Fact Book ».

3. Revue de la littérature

3.1. Le désaccord des investisseurs dans l'évaluation de la performance des fonds mutuels

La finance moderne s'est construite avec deux piliers fondamentaux : l'efficience du marché et la rationalité des agents économiques. Fama (1970) décrit les marchés comme étant efficients, c'est-à-dire que les prix reflètent pleinement et toujours l'information disponible. C'est ainsi qu'une expression telle que « on ne peut pas battre le marché » apparaît. Cette théorie est soutenue par le principe d'arbitrage qui fait que dès qu'un actif est surévalué ou sous-évalué, les arbitragistes se dépêchent de profiter de ces anomalies et ce faisant, ils remettent les prix à l'équilibre.

Cependant, De Long et al. (1990) trouvent que les arbitragistes n'éliminent pas une certaine catégorie d'investisseurs qu'ils nomment les bruiteurs, car il est difficile de prédire leur comportement futur. Le risque associé à ce comportement décourage les arbitragistes. En effet, ces investisseurs surévaluent ou sous-évaluent un actif en se fiant seulement sur leurs perceptions et non pas sur des changements des fondamentaux de l'économie. La deuxième pierre angulaire de la finance moderne est la rationalité des investisseurs, c'est-à-dire leur habilité à prendre des décisions dans un univers incertain compte tenu de l'information disponible. Afin de décrire le comportement rationnel d'un individu en finance, les chercheurs se réfèrent au traitement d'une nouvelle information, c'est-à-dire la manière dont les nouvelles informations sont intégrées dans le prix des actifs.

Barberis et al. (1998) décrivent deux biais qui faussent leur jugement. Le premier biais est le biais de représentativité qui leur fait classer des actifs dans une certaine catégorie par erreur en se basant sur les performances passées. Le deuxième biais est le conservatisme qui crée un retard dans l'assimilation des nouvelles dans le prix d'un actif. Ces deux biais contribuent à la surévaluation et la sous-évaluation des prix. Barberis et al. (1998) montrent aussi que les investisseurs ont tendance à surévaluer les actifs qui ont bien performé dans le passé et à sous-évaluer les actifs qui ont moins bien performé. Ainsi, certaines études (Black (1988), et Siegel (1992)) font ressortir le

rôle important qu'occupe la psychologie de l'investisseur dans l'évaluation des actifs après avoir observé des mouvements anormaux des marchés sans que les données fondamentales de l'économie ne le justifient. C'est le cas du krach boursier de 1987, de la bulle internet et du grand krach de 1929 (Baker et Wurgler (2007)).

Ces changements sont pris en compte dans la finance moderne et les chercheurs ont introduit la notion de sentiment des investisseurs (Zouaoui et al. (2011)), c'est-à-dire l'ensemble des anticipations non justifiées par des indicateurs économiques fondamentaux qui influencent la valeur de l'actif et la notion de désaccord (Ferson et Lin (2014) et Chrétien et Kammoun (2017)).

Le modèle du désaccord prend en compte l'attention limitée des investisseurs qui ne retiennent que certaines informations, l'asymétrie de l'information (ou plutôt la vitesse d'intégration des nouvelles informations) et surtout l'hétérogénéité des investisseurs, c'est-à-dire la manière dont les investisseurs interprètent une même information (Hong et Stein (2007)). Miller (1977) démontre que les individus réagissent différemment même quand ils détiennent la même information, tandis que Hong et Stein (2007) trouvent que l'origine du désaccord est dans l'asymétrie de l'information. D'après lui, les investisseurs qui ont une information privilégiée sur la valeur d'un actif vont intégrer cette information dans leur évaluation des actifs. Ceci va créer un désaccord avec le reste du groupe qui n'avait pas accès à cette information et qui ne changera pas son évaluation. Selon Hong et Stein (2007), le modèle du désaccord s'inscrit dans la lignée des modèles qui s'intéressent à la différence des opinions sur la performance des fonds et qui prennent en compte l'hétérogénéité des opinions.

L'alpha de Jensen (1968) permet de mesurer le rendement excédentaire d'un fond par rapport à un indice de référence selon le paradigme risque-rendement du MEDAF de Sharpe (1964). Cependant, son interprétation n'est pas aussi claire et certains chercheurs (Chen et Knez (1996) et Glode (2011)) constatent des comportements anormaux des investisseurs (vente de titre avec des alphas positifs, achat de titres avec des alphas négatifs) qui les poussent à se questionner sur cet alpha. Ferson et Lin (2014) montrent que l'alpha doit être défini en termes de préférence des investisseurs

et proposent les conditions sous lesquelles l'alpha traditionnel transmet la bonne information aux investisseurs. Chrétien et Kammoun (2017) proposent de se concentrer sur une clientèle spécifique, car celle-ci est la cible des fonds mutuels. Ils donnent ainsi une mesure du désaccord basé sur la clientèle la plus favorable et la moins favorable à un fonds.

3.1.1. Définition du désaccord des investisseurs

Les premiers outils pour mesurer la performance des fonds sont ceux déterminés par Sharpe (1966), Treynor (1965) (le ratio de Treynor) et Jensen (1968) (l'alpha). Basés sur le MÉDAF, ces outils considèrent qu'un portefeuille qui a un rendement excédentaire par rapport au portefeuille de marché est un portefeuille performant. C'est ainsi qu'un portefeuille avec un alpha positif est le portefeuille qu'il faut détenir. Cependant, Chen et Knez (1996) trouvent que les investisseurs vendent à découvert des fonds avec des alphas positifs, tandis que Glode (2011) constate que ceux-ci achètent des fonds avec des alphas négatifs.

Plus récemment, Ferson et Lin (2014) définissent le désaccord comme étant la différence entre l'alpha traditionnel et l'alpha propre aux investisseurs. Selon eux, l'alpha traditionnel ne tient pas compte de l'interprétation de l'alpha des investisseurs des fonds mutuels. Ferson et Lin (2014) développent une mesure du désaccord, en adaptant l'alpha traditionnel et en y intégrant le FES au modèle d'évaluation des actifs déjà présent dans la littérature (MÉDAF). Dans ce modèle, le rendement des actifs est lié aux caractéristiques des préférences des agents économiques et particulièrement les paramètres d'aversion et de substitution intemporelle. Les investisseurs ont pour objectif de maximiser leur fonction d'utilité et ils vont donc utiliser le FES pour évaluer un fonds procurant un certain alpha traditionnel. Chrétien et Kammoun (2017) ajoutent des précisions sur la façon dont le désaccord affecte la clientèle des fonds, c'est-à-dire la classe d'investisseurs qui est la plus favorable à un fond. Ils définissent le désaccord comme étant la différence entre la performance vue par la clientèle la plus favorable et la performance vue par la clientèle la moins favorable.

3.1.2. Les mesures du désaccord des investisseurs

D'après Baker et Wurgler (2007), il ne s'agit plus de démontrer le rôle de la psychologie de l'investisseur sur le marché, mais plutôt de trouver des méthodes pour mesurer cette influence. Les fonds mutuels ont deux types de clientèles générales : institutionnelle et particulière (Del Guercio et Reuter (2014)). Ces deux types de clientèles évaluent les fonds différemment et c'est pourquoi il faut trouver une mesure qui intègre l'effet clientèle, c'est-à-dire la clientèle la plus intéressante pour les fonds ou comme le disent Chrétien et Kammoun (2017), la clientèle qui évalue la performance du fonds à sa valeur supérieure. Désormais, le défi des chercheurs est d'adapter la mesure de la performance des fonds à ses différentes clientèles (Ferson (2010)). Ferson et Lin (2014) et Chrétien et Kammoun (2017) s'intéressent alors à développer des mesures ayant trait au désaccord des investisseurs concernant la performance des fonds mutuels.

Ferson et Lin (2014) présentent une première mesure du désaccord en déterminant l'amplitude selon laquelle le client d'un fonds est en désaccord avec l'alpha dit traditionnel. Ils déterminent ainsi les conditions essentielles où l'alpha spécifique au client peut devenir un indicateur d'achat ou de vente d'un actif. Ainsi, un alpha positif suggère un prix faible pour la valeur du fonds. Ils montrent que cette intuition se maintient quand on introduit le portefeuille géré activement à l'investisseur parce que ce dernier adapte sa consommation et son investissement.

En effet, quand l'investisseur est face à un portefeuille avec un alpha différent de zéro, il ajuste sa consommation et son investissement pour atteindre un nouvel optimum où l'alpha est égal à zéro. Ils expliquent ainsi que si on prend une situation où le client ajuste sa consommation en achetant ou en vendant un montant du fonds, ce dernier ressentira les effets de ces changements dans sa richesse future et son utilité marginale de la consommation. Néanmoins, les proportions optimales des autres actifs détenus par l'investisseur peuvent aussi être affectées. Ferson et Lin (2014) concluent alors qu'un alpha défini selon la clientèle peut fournir une indication de vente ou d'achat d'un fonds. Cependant, en général les investisseurs ne vont pas être en accord sur le bon alpha de telle sorte qu'un même fonds peut sembler attirant pour un client et pas pour un autre. Ainsi, ils définissent la mesure du désaccord que les investisseurs vont avoir à propos de l'alpha traditionnel

et montrent les implications pour les flux des fonds mutuels de ce désaccord (espéré), de même que l'hétérogénéité qu'ils définissent comme la variation du désaccord au sein des investisseurs.

La deuxième mesure du désaccord provient de Chrétien et Kammoun (2017) qui développent une mesure incluant la perspective de la clientèle des fonds qui est la plus favorable à un fonds et celle qui lui est la moins favorable. Pour cela, ils définissent d'abord deux types d'alphas selon la clientèle la plus favorable et la moins favorable et ensuite le désaccord comme étant la différence entre ces deux alphas. Cette mesure du désaccord se base sur la littérature de la limite des prix des actifs avec celle de l'évaluation de la performance selon l'approche du FES proposé par Glosten et Jagannathan (1994) et Chen et Knez (1996). Cette approche s'inscrit dans la continuité de la littérature sur la limitation du prix des actifs dans un marché incomplet (Cochrane et Saá-Requejo (2000)) et celle des conditions de la loi du prix unique (Hansen and Jagannathan (1991)) et d'absence de bonnes affaires (« *no good deals condition* ») qui éliminent les opportunités d'investissement avec un ratio de Sharpe élevé, nommé de bonnes affaires. Chrétien et Kammoun (2017) obtiennent les alphas de la meilleure et de la pire clientèle en se basant sur ces approches.

3.2. Les principales caractéristiques des fonds ayant un impact sur le désaccord des investisseurs

Le rendement d'un fonds dépend des caractéristiques telles que les frais, le ratio de rotation, l'âge du fonds, la taille, l'expérience du gestionnaire (Sharpe (1996), Ippolito (1989), Dellva et Olson (1998) et Droms et Walker (2001)). Cette section présente une revue de la littérature portant sur l'impact de ces caractéristiques sur la performance d'un fonds.

3.2.1. Âge du fonds

Les investisseurs veulent savoir s'il vaut mieux investir dans un fonds âgé, c'est-à-dire qui existe depuis un certain temps avec un historique ou s'il vaut mieux investir dans un fonds plus jeune. Par définition, l'âge d'un fonds est calculé depuis le jour où il a été ouvert au public jusqu'au jour où il cesse d'exister (Amihud et Goyenko, (2013)).

Bien que la connaissance de l'impact de l'âge d'un fonds sur sa performance soit importante, la relation entre l'âge et la performance n'est pas explicite. En effet, selon Webster (2002), un fonds mutuel peut mieux performer plus tard dans son cycle de vie grâce à l'accumulation de ressources et d'expériences ainsi qu'une meilleure compréhension du marché. Cependant, la performance peut aussi se détériorer au cours du temps à cause de l'augmentation de la complexité des opérations et de la taille du fonds. Webster (2002) montre qu'il n'y a pas de relation significative entre l'âge du fonds et les rendements (bruts ou ajustés). Il observe plutôt une relation négative entre le rendement des fonds ajustés au marché et l'âge du fonds. Cremers et Petajisto (2009); Prather et al. (2004) trouvent aussi que l'âge affecte négativement la performance des fonds alors que d'autres études empiriques (Chen et al. (2004) et Massa et al. (2009)) ne trouvent pas une telle relation.

3.2.2. Taille du fonds

La taille d'un fonds est mesurée par rapport à l'actif net total détenu (TNA). Pour comprendre l'effet de la taille sur la performance des fonds, il faut définir les avantages attendus par l'effet de taille. D'après Martel et al. (2009), les fonds de grande taille offrent des rendements supérieurs, grâce à la baisse des coûts et leur meilleure stabilité, alors que des fonds de petite taille offrent un meilleur rendement grâce à leur flexibilité qui leur permet de rebalancer les actifs plus facilement. Pour d'autres auteurs (Tufano et Sevick (1997)), les bénéfices de la taille d'un fonds résident dans les économies d'échelle des frais (recherche, administrative, courtage, etc.), car ces frais n'augmentent pas proportionnellement à l'augmentation de la taille des fonds. Tufano et Sevick (1997) trouvent que les ratios de dépense des fonds baissent avec la taille des fonds.

Bien que les recherches sur la relation entre la taille et la performance des fonds ne sont pas concluantes, certaines études montrent que les fonds de grande taille bénéficient d'un avantage concurrentiel en accédant plus facilement à des informations non publiques (Martel et al. (2009)). Ils montrent cependant que cette pratique disparaît après que la divulgation (« *Fair Disclosure Regulations* », en anglais) est imposée par le « *U.S. Security and Exchange Commission* » (dorénavant SEC). Pour Ma et al. (2012), le poids des incitatifs accordés au fonds de grande taille fournit une explication de cette relation positive. D'après eux, l'augmentation des incitatifs managériaux explique la performance positive des fonds de grande taille. Tous les chercheurs n'adhèrent cependant pas à cette position. En effet, Chen et al. (2004) montrent qu'il y'a une relation négative entre la taille d'un fonds et sa performance, surtout pour les fonds non liquides. En effet, l'augmentation des flux dans les fonds non liquides augmente les frais de courtage et met de la pression sur les titres détenus par ces fonds et affectent ainsi leur performance. Yan (2008) et Edelen et al. (2007) mettent en évidence la relation négative entre la taille du fonds et la performance. Ils soutiennent que ceci est causé par les frais de courtage qui créent des déséconomies d'échelle. Martel et al. (2009) analysent un échantillon de petits et de grands fonds et ne trouvent pas de différence significative entre ces deux types de fonds.

3.2.3. Expérience du gestionnaire

Les gestionnaires des fonds mutuels se démarquent par leur habilité à sélectionner des titres et par leur prise de décision. Les études empiriques s'intéressent à étudier le critère de l'expérience du gestionnaire et son impact sur la performance d'un fonds. Budiono et Martens (2010) définissent l'expérience du gestionnaire comme le nombre d'années écoulées depuis que le gestionnaire actuel a pris le contrôle du fonds. Costa et Porter (2003) ajoutent une autre distinction en discriminant les gestionnaires en fonction du nombre d'années en deux catégories : ceux avec plus de dix ans d'expérience et ceux ayant moins de dix ans. Ils trouvent que les rendements des gestionnaires expérimentés ne sont pas supérieurs aux rendements des gestionnaires moins expérimentés.

Les planificateurs financiers, les fonds mutuels, de même que l'organisme de cotation avancent l'idée qu'il vaut mieux choisir un fonds géré activement avec un gestionnaire expérimenté (Costa

et al. (2006)). Dans le même ordre d'idée, Kempf et al. (2017) montrent que plus un gestionnaire a de l'expérience plus il excelle dans la sélection des actifs financiers. Golec (1996) évalue la relation entre l'âge du gestionnaire, son expérience et ses études. Il trouve qu'une meilleure performance est espérée d'un gestionnaire jeune (46 ans ou moins), mais avec une expérience de plus de 7 ans et avec un MBA. Selon Gottesman et Morey (2006), l'éducation du gestionnaire est un facteur explicatif de la performance du fonds.

Les partisans de l'influence positive de l'expérience du gestionnaire dans la performance d'un fonds soutiennent que celui-ci est capable de devancer les baisses et les hausses du marché et d'acheter ou de vendre en conséquence (Grinblatt et Titman (1993) et Volkman et Wohar (1996)). Cependant Costa et al. (2006) ne trouvent pas que la performance d'un fonds (autant dans un marché haussier qu'un marché baissier) dépend de l'expérience du gestionnaire. Ils trouvent même que sur une période plus courte (36 mois), les alphas sont positifs et significatifs, pour des gestionnaires avec un an ou moins d'expérience.

3.2.4. Frais de gestion

Les investisseurs de fonds mutuels reçoivent des revenus de leurs investissements sous différentes formes (distribution de dividendes ou d'intérêt, distribution de gain en capital ou une augmentation de la valeur marchande des parts). Cependant une part de ces revenus est déduite pour des frais tels que les frais d'acquisition, les frais d'opération, les frais de tenue de compte et les coûts du fonds. Certains frais sont inclus dans le ratio de frais de gestion du fonds et sont déduits directement du rendement, alors que les frais d'acquisition sont soit payés directement lors de l'acquisition, soit lors de la distribution des parts ou tout au long. Un investisseur dans un fonds débourse en moyenne 0,99 dollar pour chaque 100 dollars investi.⁸

Certains chercheurs se penchent sur la relation entre le rendement des fonds et les frais. Sharpe (1966) trouve que fonds avec de faibles frais ont des rendements élevés. En revanche, d'après

⁸ Pour plus de détails, veuillez consulter le "2021 Investment Company Fact Book".

Ippolito (1989), les rendements des fonds ne sont pas liés aux frais. Tandis que pour Friend et al. (1970), les fonds avec des faibles frais d'acquisition ont en moyenne une meilleure performance que ceux avec des frais élevés. Golec (1996) soutient que les fonds ayant de faibles frais administratifs (moins de 0,8 %) ont de meilleures performances, alors que les fonds avec des frais de gestion élevés (plus de 0,72 %) performant mieux, car ces frais sont payés à des gestionnaires compétents. D'après lui, les investisseurs devraient éviter les fonds avec des frais d'opération élevés, mais pas nécessairement avec des frais de gestion élevés.

3.2.5. Rotation des actifs

Le ratio de rotation des actifs représente le pourcentage de titres d'un fonds qui changent au cours des dernières années. Autrement dit, c'est le pourcentage de la valeur monétaire d'un portefeuille qui est remplacé au cours d'une année par rapport à la valeur moyenne nette de l'actif (Droms et Walker (2001)). Cette mesure informe au sujet de la durée de détention d'un titre par un gestionnaire de fonds. Le ratio de rotation est défini par « *Morningstar* » comme le pourcentage de titres achetés ou vendus divisé par les actifs nets totaux détenus par le fonds. Ainsi un fonds qui a une rotation des actifs égale à 25 % détient en moyenne un titre pendant quatre ans.

Les études empiriques essaient de déterminer si la rotation des actifs par les gestionnaires avait un impact sur la performance d'un fonds. Wermers (2000) montre que les fonds avec des ratios de rotation élevés ont de meilleures performances. Wermers (2000) soutient que les fonds avec des ratios de rotation élevés ont de meilleures performances que ceux avec des ratios plus faibles. Cette meilleure performance est attribuée à la compétence des gestionnaires de fonds.

Pour Ippolito (1989), les fonds mutuels qui ont des ratios de rotation d'actifs élevés ont des performances élevées qui absorbent les coûts liés à ces rotations. Dellva et Olson (1998) remarquent qu'un ratio élevé de rotation augmente les dépenses des fonds, mais ne se traduit pas forcément par une augmentation de la performance. En revanche, pour Carhart (1997), les ratios de rotation élevés baissent la performance. Chen et al. (2004) trouvent que le ratio de rotation n'a pas d'effet sur la performance.

3.3. Les principales approches de gestion

En investissant dans un fonds mutuel, un investisseur délègue au gestionnaire la sélection des titres du portefeuille (Sharpe (1966)) et la synchronisation du marché « market timing, en anglais ». Frijns et al. (2013) définissent la synchronisation du marché comme le fait de prévoir les mouvements futurs (hausses ou baisses des titres) afin d'ajuster la composition du portefeuille. Il existe deux modes de gestion des fonds mutuels à savoir la gestion active et la gestion passive. Les deux sous-sections suivantes présentent chaque mode de gestion.

3.3.1. La gestion active

Un fonds est dit avoir une gestion active quand le gestionnaire rebalance la composition du portefeuille avec pour but d'avoir une performance supérieure à un portefeuille géré passivement (c'est-à-dire un indice de référence) (Davanne et Pujol (2005)). Les techniques de gestion active reposent sur deux analyses : l'analyse fondamentale et l'analyse technique.

L'analyse fondamentale consiste à étudier les fondamentaux de l'économie afin de discerner les mouvements futurs. Selon Boulier et Pardo (2005), le « *top down* » et le « *bottom up* » sont les deux composantes de cette analyse. Dans le « *top down* », le gestionnaire analyse des titres de différents pays et de différentes classes. Il décide comment allouer les actifs et sélectionne les titres qui vont composer le portefeuille. Dans le « *bottom up* », la sélection des titres ne se fait pas après une analyse des fondamentaux de l'économie ou du secteur du marché. Le gestionnaire sélectionne les titres par rapport à certaines caractéristiques telles que le ratio valeur au livre sur valeur au marché, le ratio prix/dividende et la capitalisation boursière (Boulier et Pardo (2005)).

L'analyse technique comprend la stratégie des contrariants, celle du « *buy low and sell high* », mais aussi la stratégie du momentum. Les contrariants sont les investisseurs qui vont contre le sens du marché en achetant des actions quand la plupart des investisseurs s'en débarrassent (Bruneau (2014)). Dans la stratégie de « *buy low and sell high* » (Zervos (2012)), l'investisseur doit reconnaître le bon moment pour acheter et vendre des actifs. Toutefois, Nesbitt (1995) a montré

qu'il est difficile pour les investisseurs de trouver le bon moment pour vendre ou acheter des titres. Selon De Bondt et Thaler (1985)), la stratégie du momentum des prix étudie l'historique des prix afin d'y discerner des tendances. Le passé est garant de l'avenir dans cette stratégie, car on s'attend à ce que les tendances passées se poursuivent dans le futur.

3.3.2. La gestion passive

Dans la gestion passive, on distingue deux stratégies : « *buy and hold* », et l'indexation. Dans la stratégie « *buy and hold* » (c'est-à-dire « acheter et conserver », aussi nommée stratégie de portage), les investisseurs vont garder constants les titres constituant le portefeuille (Bouyé (2012)). Evans (1968) définit la stratégie « *buy and hold* » comme étant une stratégie passive où l'actif est acheté, puis détenu pendant une certaine période et enfin revendu ultérieurement. Il n'y a pas de réaction face aux mouvements à la hausse ou à la baisse du marché.

Dans l'indexation, le gestionnaire choisit un portefeuille de référence à répliquer. Il s'agit de choisir un niveau acceptable d'erreur de réplification et de la minimiser en optimisant le nombre d'actifs contenu dans le portefeuille et leur poids. Dans cette stratégie, le gestionnaire doit choisir entre payer plus de frais de transaction ou augmenter l'erreur de réplification. En effet, moins d'actif équivaut à moins de frais de transaction, mais fait augmenter l'erreur de réplification. Selon Estran et al. (2021) la gestion passive d'un portefeuille a pour but de répliquer un indice de référence en minimisant l'erreur de suivi (« *tracking error* »). Ils citent plusieurs types de réplification tels que la réplification pure, qui consiste à créer un portefeuille avec les mêmes proportions de titres que l'indice de référence. Cependant, comme la réplification pure d'un indice est coûteuse, les gestionnaires de portefeuille recourent à la réplification par échantillonnage (« *sampling replication* ») qui permet de sélectionner des titres représentatifs d'un indice de référence.

La réplification par optimisation vise à construire un portefeuille qui a le même rendement que l'indice. Il faut noter, d'après Estran et al. (2021), que dans la gestion passive, les frais encourus sont associés à l'achat ou à la vente de titres pour garder la pondération du portefeuille afin de continuer à répliquer l'indice. En effet, les titres dont la valeur augmente sont vendus alors que

ceux dont la valeur baisse sont achetés. Les frais résultent aussi du déboursement de liquidités (versement de dividendes ou retraits des investisseurs, etc.). Toutefois, ces frais sont minimes comparés au frais créés par une gestion active. De plus, Estran et al. (2021) soulignent qu'un biais de la gestion active augmente le risque systématique des investisseurs à cause de la surpondération des titres dont la capitalisation boursière augmente et la sous-pondération des titres dont la capitalisation boursière baisse.

3.4. Résumé de la revue de la littérature

Cette revue de littérature permet de ressortir la place importante qu'occupe la psychologie de l'investisseur dans l'évaluation des actifs (Black (1988); Siegel (1992)). C'est ainsi que ces auteurs constatent que les investisseurs souffrent de biais de représentativité et de conservatisme (Barberis et al. (1998)) qui faussent leurs jugements sur la valeur des actifs. Pour cette raison, les études empiriques prennent en compte l'apport de la psychologie de l'investisseur en introduisant des mesures tels que le sentiment (Zouaoui et al. (2011)) ou le désaccord (Ferson et Lin (2014) et Chrétien et Kammoun (2017)).

Les études empiriques montrent un changement dans les habitudes d'achat des investisseurs qui délaissent les titres individuels au profit des fonds mutuels (French (2008)). Comme les portefeuilles détenus par les fonds mutuels sont composés d'actions, tout changement dans la constitution du portefeuille agit aussi sur les actions individuelles, d'où l'importance d'étudier les biais des investisseurs dans les fonds mutuels. Bailey et al. (2011) constatent que les biais se manifestent dans la performance des fonds mutuels. Les outils traditionnels pour mesurer la performance des fonds mutuels comme les ratios de Sharpe et Treynor et l'alpha de Jensen ont leurs limites. Par exemple, Chen et Knez (1996) et Glode (2011) trouvent que les investisseurs agissent de manière inattendue en vendant des fonds avec des alphas positifs et en achetant des fonds avec des alphas négatifs. Depuis lors, ces mesures de performance intègrent les biais comportementaux et de nouveaux modèles sont développés, notamment les mesures de performance basées sur le désaccord des investisseurs dans l'évaluation de la performance des fonds mutuels, développées par Chrétien et Kammoun (2017).

Pour Ferson et Lin (2014), le désaccord se définit comme la différence entre l'alpha traditionnel et l'alpha propre aux investisseurs. Chrétien et Kammoun (2017) enrichissent ce modèle en y intégrant les clientèles propres au fonds, c'est-à-dire la clientèle qui évalue la performance du fonds à sa valeur supérieure et inférieure. Ferson et Lin (2014) montrent que le désaccord est mesuré par l'amplitude qu'un client d'un fonds est en désaccord avec l'alpha dit traditionnel. Concernant Chrétien et Kammoun (2017), le désaccord est la différence entre l'alpha de la clientèle la plus favorable et l'alpha de la clientèle la plus défavorable à un fonds. Le désaccord des investisseurs sur la performance des fonds mutuels a pour origine l'attention limitée des individus, la vitesse d'intégration des nouvelles informations et l'hétérogénéité des investisseurs (Hong et Stein (2007) et Miller (1977)). Hong et Stein (2007) trouvent que le modèle du désaccord incorpore les différences d'opinions sur la performance des fonds et prend en compte l'hétérogénéité des investisseurs.

Les gestionnaires des fonds mutuels comparent les performances des fonds les uns avec les autres et évaluent l'impact du type de gestion sur le fonds. Une des approches possibles est d'analyser l'apport du style de gestion (active ou passive) sur la performance d'un fonds. La gestion active se définit comme l'apport du gestionnaire dans le choix des titres et le poids des titres dans un portefeuille. En effet, le gestionnaire de fonds choisit une composition d'un portefeuille afin d'atteindre une meilleure performance qu'un indice de référence ((Davanne et Pujol (2005)). Ce type de gestion se compose de deux catégories d'analyses : l'analyse fondamentale et l'analyse technique. Dans l'analyse fondamentale, les fondamentaux de l'économie sont étudiés pour sélectionner les titres et les poids des titres qui vont composer le portefeuille. Cette sélection peut se faire par la technique du « *top down* », dans laquelle le gestionnaire choisit l'allocation globale des titres selon certains critères (régionaux, sectoriels, etc.), ou par la technique du « *bottom up* », où les titres sont sélectionnés selon d'autres caractéristiques tels le ratio de la valeur au livre sur la valeur marchande (« *book-to-market ratio* ») (Boulier et Pardo (2005)). Pour Nesbitt (1995), il est difficile pour les investisseurs de déterminer le bon moment pour vendre ou acheter afin de profiter de l'analyse technique. En effet, l'analyse technique a pour objectif d'analyser les mouvements du marché pour prédire les hausses ou les baisses futures. On distingue aussi les contrariants (Bruneau

(2014)) qui vont à l'encontre des autres investisseurs et les adeptes du « *buy low and sell high* ». On retrouve aussi dans cette catégorie les tenants de la stratégie du momentum qui analysent l'historique des prix (De Bondt et Thaler (1985))

Contrairement à la gestion active, dans la gestion passive le gestionnaire va suivre un indice de référence et essayer de répliquer sa performance (l'indexation) ou adopter la stratégie « *buy and hold* ». Evans (1968) définit cette stratégie comme étant le fait d'acheter un actif et de le garder pour un certain temps, sans changer de position face aux mouvements du marché.

4. Objectif et hypothèses de recherche

4.1.Objectif

L'objectif de cette recherche est de déterminer si la gestion active exerce une influence sur le désaccord des investisseurs en essayant de répondre aux questions suivantes : est-ce que le désaccord des investisseurs augmente avec la gestion active? Est-ce que le désaccord documenté par Chrétien et Kammoun (2017) et Ferson et Lin (2011) est influencé par la gestion active?

Ferson et Lin (2014) et Chrétien et Kammoun (2017) montrent l'importance de la mesure du désaccord pour les gestionnaires de fonds. Ces gestionnaires allouent les actifs de manière à dépasser la performance de leur fonds de référence. Notre question de recherche consiste donc à mesurer l'impact de la gestion active sur le désaccord des investisseurs et pour cela, la mesure du désaccord sera définie de la même manière que dans Chrétien et Kammoun (2017).

Cette méthode prend en compte le désaccord entre les investisseurs favorables et défavorables au fonds et fournit ainsi des informations sur l'attractivité des fonds contrairement à la mesure du désaccord de Ferson et Lin (2014) qui analyse la différence d'évaluation de la performance du point de vue d'un investisseur représentatif. En effet la mesure du désaccord de Chrétien et Kammoun (2017) qui se focalise sur la clientèle favorable et défavorable peut s'avérer utile autant

pour les gestionnaires de fond que les chercheurs dans le contexte de la croissance des actifs sous gestions des fonds mutuels⁹.

Afin d'analyser l'influence de la gestion active sur le désaccord, nous nous basons sur la mesure développée par Chrétien et Kammoun (2017), qui détermine ce désaccord en soustrayant l'alphas de la meilleure clientèle de celle de la pire clientèle. Dans notre échantillon de fonds américains activement gérés, nous utilisons les deux mesures de gestion active suivantes : l'« *active share* », de Cremers et Petajisto (2009), et la sélection de titres ou « *Asset selectivity* », proposée par Amihud et Goyenko (2013). Nous voulons aussi connaître l'influence des caractéristiques des fonds sur ce désaccord, car la littérature sur la gestion active fait état d'une performance des fonds dépendante de ces caractéristiques (Cremers et al. (2019)). Finalement, l'impact des caractéristiques des fonds (c'est-à-dire l'âge, les frais, la taille, l'expérience du gestionnaire et la rotation des actifs) est également examiné.

4.2.Hypothèses de la recherche

Afin de vérifier si la gestion active exerce une influence sur le désaccord des investisseurs, les deux hypothèses suivantes sont considérées :

H1 : la gestion active a un impact sur le désaccord des investisseurs.

H0 : la gestion active n'a pas d'impact sur le désaccord des investisseurs.

L'hypothèse nulle sera testée en utilisant un échantillon de fonds activement gérés, à l'aide d'une mesure de désaccord se basant sur l'étude Chrétien et Kammoun (2017), qui se concentrent sur la clientèle favorable au fonds, et de deux mesures de la gestion active : la sélection de titres et l'« *active share* ».

⁹ Les actifs sous gestion enregistrent une croissance de 54 % de 2010 à 2020, passant de 29,2 milliards en 2010 à 63 milliards de dollars en 2020 (2021 Investment Company Fact Book).

5. Méthodologie

La méthodologie consiste à estimer un modèle dans lequel le désaccord des investisseurs ($DISCK_t$) est une fonction de la mesure de la gestion active et des caractéristiques des fonds (ratio de rotation, expérience du gestionnaire, frais, taille et âge) selon l'équation (1).

Nous évaluons l'impact de chaque caractéristique sur le désaccord. En effet Chen et al. (2018) montrent que l'expérience du gestionnaire en tant qu'analyste augmente ses compétences de sélection des titres. Tandis que Frazzini, et Malloy (2008) démontrent l'importance de l'éducation des gestionnaires dans l'identification des opportunités d'investissement. Jensen (1968), Ippolito (1989) et Gruber (1996) trouvent que la performance des fonds est négative après déduction des frais. Nous mesurons l'influence des caractéristiques sur le désaccord en incluant une caractéristique à la fois dans un premier temps. Puis dans un second temps, le désaccord des investisseurs concernant la performance des fonds mutuels¹⁰ est régressé sur leurs caractéristiques. Le modèle initial comprend toutes les variables. Puis, nous retirons une variable à la fois en vérifiant à chaque fois si la contribution de cette variable au modèle est significative.

$$\begin{aligned} DISCK_t = & \beta_0 + \beta_1 (Expérience_{t-1}) + \beta_2 (Ratio\ de\ rotation_{t-1}) + \beta_3 (Frais_{t-1}) \\ & + \beta_4 (\hat{a}ge_{t-1}) + \beta_5 (Active\ Share_{t-1}) + \beta_6 (Asset\ Selectivity_{t-1}) \\ & + \beta_7 (TNA_{t-1}) + \beta_8 TNA_{t-1}^2 + \varepsilon_{t-1} \end{aligned} \quad (1)$$

Nous obtenons au total six modèles. Dans le modèle 1, toutes les caractéristiques sont incluses. Dans le modèle 2, l'expérience du gestionnaire (noté *Expérience*) est ignorée. Dans le modèle 3, c'est le ratio de rotation qui n'est pas inclus. Le modèle 4 n'intègre pas l'âge. Le modèle 5 exclut les frais. Enfin, dans le modèle 6, ce sont l'actif total net (TNA) et l'actif total net au carré (TNA)², qui sont exclus.

Le reste de cette section présente la méthode utilisée pour mesurer le désaccord selon l'approche de Chrétien et Kammoun (2017). Ensuite, les deux mesures de gestion active sont introduites,

¹⁰ Les données du désaccord ne sont pas mesurées dans cette étude, mais fournies par ma directrice de recherche.

notamment la sélection de titres (Amihud et Goyenko (2013)) et l'« active share » (Cremers et Petajisto (2009)).

5.1 La mesure du désaccord des investisseurs

Chrétien et Kammoun (2017) définissent le désaccord en combinant deux approches : l'approche de l'évaluation de la performance à l'aide du FES (Glosten et Jagannathan (1994); Chen et Knez (1996)) et l'évaluation des actifs dans un marché incomplet en considérant deux conditions : la loi du prix unique de Hansen et Jagannathan (1991) et la condition d'absence d'opportunité très profitable « *no good deal condition* » qui permet d'exclure tous les investissements avec un ratio de Sharpe élevé (Cochrane et Saá-Requejo (2000)). Ils se concentrent sur la borne supérieure et la borne inférieure de la performance et obtiennent ainsi l'alpha de la meilleure et la pire clientèle du fonds.

Selon leur approche, il faut résoudre le système d'équations suivant pour trouver l'alpha de la clientèle la plus favorable. Toutes les équations et les interprétations de cette section sont extraites intégralement de l'étude de Chrétien et Kammoun (2017)¹¹ :

$$\bar{\alpha}_{MF} = \sup_{m \in M} E[m R_{MF}] - 1, \quad (2)$$

Sujet à :

$$E[m \mathbf{R}_K] = \mathbf{1}, E[m^2] \leq \frac{(1 + \bar{h}^2)}{R_F^2}, \quad (3)$$

¹¹ Les estimations des alphas de la meilleure et de la pire clientèle ont été faites par la directrice de recherche. Ainsi, la directrice de recherche a fourni les données pour le désaccord des investisseurs dans l'évaluation de la performance des fonds mutuels afin de faire les régressions du présent mémoire.

Ainsi $\bar{\alpha}_{FM}$ représente l'alpha de la meilleure clientèle, $E[m \mathbf{R}_K] = \mathbf{1}$ caractérise la condition de la loi du prix unique, R_{MF} est le vecteur des rendements bruts des K portefeuilles gérés passivement (les portefeuilles de références) et $\mathbf{1}$ est un vecteur unitaire $K \times 1$. Alors que $E[m^2] \leq \frac{(1+\bar{h}^2)}{R_F^2}$ assure l'absence d'opportunités d'investissement, et \bar{h} est le ratio de Sharpe maximum.

La solution de cette inéquation est donnée par Cochrane et Saá-Requejo (2000) :

$$\bar{\alpha}_{MF} = E[\bar{m}R_{MF}] - 1, \quad (4)$$

$$\begin{aligned} &\text{Avec} \\ \bar{m} &= m^* + vw \end{aligned} \quad (5)$$

$$m^* = \mathbf{a}' \mathbf{R}_K \quad (6)$$

$$w = R_{MF} - \mathbf{c}' \mathbf{R}_K, \quad (7)$$

Où

$$\mathbf{a}' = \mathbf{1}' E[\mathbf{R}_K \mathbf{R}_K']^{-1} \quad (8)$$

$$\mathbf{c}' = E[R_{MF} \mathbf{R}_K'] E[\mathbf{R}_K \mathbf{R}_K']^{-1} \quad (9)$$

$$v = \sqrt{\frac{\left(\frac{(1 + \bar{h}^2)}{R_F^2} - E[m^{*2}] \right)}{E[w^2]}}. \quad (10)$$

L'alpha $\bar{\alpha}_{MF}$ est appelé l'alpha de la meilleure clientèle, R_{MF} donne le rendement brut du fonds mutuel, \bar{m} représente « le FES de la meilleure clientèle », alors que m^* (une fonction linéaire du rendement brut des portefeuilles passifs) est le FES qui a la volatilité minimum sous les conditions

de la loi du prix unique (Hansen et Jagannathan (1991)). W est la différence entre le rendement du fonds et le rendement du meilleur portefeuille de répliation $\mathbf{c}'\mathbf{R}_K$. Quant à v , c'est le paramètre qui représente la condition de « *no good deal* » et dépend du ratio de Sharpe maximum \bar{h} .

Chrétien et Kammoun (2017) présentent une version qui a un sens économique tels que :

$$\bar{\alpha}_{MF} = E[m^*R_{MF}] - 1 + v E[w^2] \quad (11)$$

En effet, si on décompose en deux parties l'alpha de la meilleure clientèle, on obtient deux parties. D'abord, $E[m^*R_{MF}] - 1$ représente l'alpha de la loi du prix unique développé par Chen et Knez (1996), qui attribue une valeur nulle aux portefeuilles de référence. L'avantage de l'alpha est qu'il n'est pas influencé par les problèmes de portefeuilles de référence. Ensuite, $v E[w^2]$ peut être considérée comme le désaccord entre les deux alphas : l'alpha de la meilleure clientèle et l'alpha de la loi du prix unique. Ce désaccord peut provenir de l'erreur de répliation w et de la restriction sur le ratio de Sharpe maximum \bar{h} .

Si les portefeuilles passifs répliquent parfaitement le portefeuille du fonds, alors il n'y a pas d'erreur de répliation, de telle sorte que $w = 0$, et il n'y a pas de désaccord sur l'évaluation du fonds. Si le ratio de Sharpe maximum correspond au ratio de Sharpe le plus élevé, que les portefeuilles de référence peuvent atteindre, alors il n'y a plus de désaccord dans l'évaluation, car $v = 0$. Dans ce cas, pour les investisseurs, il n'y a pas de meilleures opportunités que celle du portefeuille optimal construit avec les portefeuilles passifs.

Chrétien et Kammoun (2017) mesurent aussi la borne inférieure du désaccord qui représente l'alpha de la pire des clientèles des fonds, c'est-à-dire celle qui est la plus défavorable au fonds :

$$\underline{\alpha}_{MF} = \inf_{m \in M} E[m R_{MF}] - 1, \quad (12)$$

$$E[m \mathbf{R}_K] = \mathbf{1}, E[m^2] \leq \frac{(1+\bar{h}^2)}{R_F^2} \quad (13)$$

Cet alpha renseigne sur l'évaluation faite par la clientèle qui est la plus défavorable au fonds. Si cet alpha est positif, tous les investisseurs évaluent positivement ce fonds ce qui augmente l'attrait du fond aux yeux des investisseurs.

Les alphas de la meilleure ou de la pire clientèle donnent des indications sur la performance d'un fonds aux yeux de différentes clientèles, la meilleure clientèle évaluant le fonds plus favorablement que la pire clientèle. Le désaccord résulte de la différence entre différence entre ces deux alphas qui représentent la différence d'évaluation de la performance d'un fonds des deux catégories de clientèles défini par Chrétien et Kammoun (2017). Ce désaccord se note selon la formule suivante :

$$\text{DISCK} = \bar{\alpha}_{MF} - \underline{\alpha}_{MF} = 2vE(w^2) \quad (14)$$

Le désaccord est estimé par Chrétien et Kammoun (2017) en utilisant la méthode des moments généralisés (GMM) de Hansen (1981). Cette méthode a été utilisée pour la première fois par Chen and Knez (1996) et Dahlquist et Söderland (1999). Tel que discuté par Dahlquist et Söderland (1999), l'estimation par GMM permet de relâcher les hypothèses sur la distribution des actifs. En effet, il n'est pas nécessaire d'avoir une distribution normale et une indépendance dans le temps. La GMM permet d'estimer les paramètres du modèle en faisant correspondre à chaque paramètre un moment empirique. Dans un premier temps, le FES est estimé afin qu'il évalue correctement les portefeuilles passifs, puis ce même FES est utilisé pour évaluer l'alpha du fonds (Dahlquist et Söderland (1999)).

Pour trouver l'alpha de la meilleure clientèle ($\bar{\alpha}_{MF}$) et de la pire clientèle ($\underline{\alpha}_{MF}$), il faut estimer les paramètres des équations 4 à 10 avec GMM : \bar{m} (\mathbf{a} , \mathbf{c} , v) et l'alpha ($\bar{\alpha}_{MF}$). Pour le FES, il faut estimer $2K + 1$ paramètres et l'alpha ce qui fait $2K + 2$ moments à estimer.

$$\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T [(\mathbf{a}' \mathbf{R}_{Kt}) \mathbf{R}_{Kt}] - \mathbf{1} = 0 \quad (15)$$

$$\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T [(R_{MFt} - \mathbf{c}' \mathbf{R}_{Kt}) \mathbf{R}_{Kt}] = 0, \quad (16)$$

$$\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T [(\mathbf{a}' \mathbf{R}_{Kt}) + v(R_{MFt} - \mathbf{c}' \mathbf{R}_{Kt})]^2 - \frac{(1 + \bar{h}^2)}{R_F^2} = 0, \quad (17)$$

$$\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T [(\mathbf{a}' \mathbf{R}_{Kt} + v(R_{MFt} - \mathbf{c}' \mathbf{R}_{Kt})) R_{MFt}] - 1 - \bar{\alpha}_{MF} = 0 \quad (18)$$

$$\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T [(\mathbf{a}' \mathbf{R}_{Kt} + v(R_{MFt} - \mathbf{c}' \mathbf{R}_{Kt})) R_{MFt}] - 1 - \underline{\alpha}_{MF} = 0 \quad (19)$$

Dans l'équation (16), les K moments permettent d'estimer le $m_t^* = \mathbf{a}' \mathbf{R}_{Kt}$ en utilisant la loi du prix unique afin de s'assurer que les portefeuilles passifs sont bien évalués. L'équation (16) permet de vérifier les conditions d'orthogonalité entre l'erreur de réplcation et le rendement des portefeuilles passifs $w_t = R_{MFt} - \mathbf{c}' \mathbf{R}_{Kt}$ afin d'estimer correctement le coefficient \mathbf{c} du meilleur portefeuille répliquant le rendement. $\mathbf{c}' \mathbf{R}_{Kt}$. L'équation (17) impose la condition de « *no good deal* » nécessaire à l'estimation du paramètres v . Ce paramètre est restreint positivement afin d'obtenir la limite supérieure. Le taux sans risque est noté RF . L'équation (18) et (19) permettent de trouver la borne supérieure (inférieure) de l'alpha de la meilleure clientèle grâce au FES estimé : $\bar{m}_t = m_t^* + v w_t$, et de la pire clientèle $\underline{m}_t = m_t^* - v w_t$.

5.2 Mesures de la gestion active

Les gestionnaires de portefeuille structurent la répartition des portefeuilles selon une approche globale. Selon Davanne et Pujol (2005), les actifs sont repartis selon les différentes classes suivantes : actions, obligations, immobiliers, marchés émergents, liquidités, etc. Ensuite, les gestionnaires allouent stratégiquement les actifs selon leur stratégie d'investissement, c'est-à-dire qu'ils choisissent la composition du portefeuille selon le type d'actifs et les différents secteurs. Ils vont par la suite comparer la performance de ce portefeuille avec un benchmark, c'est-à-dire un portefeuille de référence. Ainsi l'objectif d'un fonds activement géré est de battre le portefeuille de référence, autrement dit d'atteindre des performances qui sont meilleures que celle du portefeuille de référence (l'indice). D'après Shukla (2004), le gestionnaire va dévier tactiquement de l'allocation stratégique en fonction des conditions du marché, c'est-à-dire qu'il va changer la proportion des actifs détenus dans le portefeuille afin d'avoir une composition du portefeuille différente de celui du portefeuille de référence. Pour cela, le gestionnaire du fonds utilise les deux méthodes suivantes : la sélection de titres ou la synchronisation du marché (« *market timing* »). La sélection de titres implique de repérer des titres sous-évalués qui vont offrir un rendement supérieur, alors que la synchronisation du marché a pour but de prédire les mouvements futurs du marché et d'acheter ou de vendre au bon moment.

5.2.1 La mesure de sélection de titres

Amihud et Goyenko (2013) proposent une mesure alternative aux méthodes traditionnelles de gestion active qu'ils appellent « *Asset Selectivity* ». Cette mesure de sélection de titres est accessible aux investisseurs, car elle ne requiert pas une connaissance de la composition du portefeuille du fonds ou celle du fonds de référence. Elle est simple et intuitive. Elle est dérivée du R^2 résultant de la régression des rendements du fonds sur les facteurs d'un modèle multifactoriel de référence. Le R^2 est la proportion de la variance du rendement du fonds qui est expliqué par les facteurs. La sélection de titres est mesurée par $1 - R^2$, c'est-à-dire la proportion de la variance du fonds associée au risque idiosyncratique ou de l'erreur de réplification. Ainsi, si la sélection de titres

influence les rendements du fonds, elle va être négativement corrélée au R^2 . Cette mesure est estimée en utilisant la formule suivante extraite de l'article de Amihud et Goyenko (2013)¹² :

$$1 - R^2 = \frac{RMSE^2}{VARIANCE} = \frac{RMSE^2}{SystematicRisk^2 + RMSE^2} \quad (20)$$

RMSE représente la volatilité idiosyncratique (non systématique), c'est-à-dire la volatilité des résidus de la régression, alors que le risque systématique est la variance du rendement du portefeuille de référence obtenu avec les facteurs utilisés dans la régression. Si la volatilité idiosyncratique du fonds est une grande partie de la variance totale du fonds, il y a alors une grande activité de sélection de titres pour ce fonds.

5.2.2 La mesure de part active

Cremers et Petajisto (2009) trouvent difficile de quantifier la gestion active à travers les fonds. La première difficulté réside dans l'utilisation de deux méthodes différentes d'allocation des actifs par les gestionnaires de fonds. En effet, les gestionnaires de fonds utilisent soit leur habileté de synchronisation de marché, soit leur capacité de sélection de titres, ou soit une combinaison des deux, pour tenter de battre leur indice de référence. La deuxième difficulté réside dans la manière différente que ces deux approches contribuent à générer une erreur de suivi entre les rendements du portefeuille et de l'indice.

Afin de remédier à cette difficulté, Cremers et Petajisto (2009) développent une nouvelle mesure nommée « *Active Share* ». Cette mesure de part active représente en quelque sorte la proportion d'actifs détenus dans un portefeuille qui diffèrent de ceux de l'indice de référence. Elle est calculée de la façon suivante¹³ :

$$\text{Part active} = \frac{1}{2} \sum_1^N |W_{fond,i} - W_{index,i}| \quad (21)$$

¹² L'équation 20 est extraite intégralement de l'article de Amihud et Goyenko (2013).

¹³ L'équation 21 est extraite intégralement de l'article de Cremers and Petajisto (2009).

Où $W_{fond,i}$ représente la proportion de l'actif i dans le portefeuille, $W_{index,i}$ est la proportion de l'actif i dans l'indice de référence et N est le nombre total d'actifs.

Cette mesure informe non seulement sur le potentiel d'un fonds de battre son indice, mais elle peut aussi être utilisée en complément de l'erreur de suivi pour distinguer la synchronisation du marché de la sélection de titres. La différence majeure entre l'erreur de suivi et la part active réside dans le fait que l'erreur de suivi comprend la matrice des covariances des rendements et accorde plus de poids à certains titres corrélés, alors que la mesure de part active donne les mêmes poids à tous.

6. Les données et les statistiques descriptives

6.1. Description des données

Cette section détaille la provenance des données ainsi que les méthodes de filtrage utilisées pour sélectionner l'échantillon de 2791 fonds. Les statistiques descriptives des rendements des fonds sont présentées par la suite.

6.1.1 Rendement des fonds mutuels

L'échantillon est extrait de la base de données CRSP (provenant du « *Center for Research in Security Price* »). Plusieurs critères sont utilisés pour obtenir une sélection finale de 2791 fonds constitués d'actions américaines à capital ouvert, activement gérés, sur la période de janvier 1984 à décembre 2016, avec un historique de rendement sur 60 mois.

Dans un deuxième temps, seuls les fonds mutuels constitués d'actions américaines activement gérés sont sélectionnés. Nous excluons ainsi les fonds qui investissent dans le marché monétaire ou les obligations, les fonds qui investissent dans d'autres pays, ou les fonds passivement gérés identifiables par le code « *SP* » ou « *SPSP* » ou par le mot « *index* » dans leur nom.

Une troisième sélection permet d'éliminer les biais suivants : biais de survivance, biais d'incubation et biais de « *backfill* ». Le biais de survivance se définit comme un biais de sélection qui intervient lorsque les données comportent seulement les fonds qui ont survécu pendant la période d'intérêt alors que les fonds qui n'ont pas survécu sont exclus. Le biais d'incubation intervient quand des fonds qui n'ont pas survécu pendant la période d'incubation sont exclus des données (Evans (2010)). En effet, certains fonds sont offerts avec un capital limité à des investisseurs privés ou publics pendant une période d'évaluation. À la fin de cette période, seuls les fonds qui ont performé sont ouverts au public, alors que les autres disparaissent (Ackerman (2007)). Finalement, le biais de « *backfill* » consiste à intégrer les performances passées des fonds dès leur inscription dans la base de données (Deaves (2004))

Pour éliminer ces biais, la date de sélection des données a été fixée à 1984 (Fama et French (2010)). Puis les fonds qui ont un historique de performance avant la date de création du fonds sont exclus, de même que ceux qui n'ont pas de date de création ou ceux qui n'ont pas de nom (Elton, Gruber et Blake (2001) et Kacperczyk et al. (2008)). Enfin un filtre sur la taille des fonds est appliqué pour éliminer les fonds dont l'actif total net (TNA) est inférieur à 15 millions de dollars, ce qui élimine le biais d'incubation (Evans (2010)). Fama et French (2010) soutiennent qu'il faut considérer les fonds avec huit observations ou plus afin d'éviter le biais de survivance. Mais Chrétien et Kammoun (2017) trouvent que l'utilisation d'un nombre minimal d'observations plus élevé n'affecte pas leurs résultats. Conformément à la recherche de Barras et al. (2010), notre échantillon exige au moins 60 mois d'historique de rendements pour favoriser l'obtention d'estimations statistiquement précises avec GMM.

Afin de mesurer le désaccord, les portefeuilles passifs sont constitués de dix portefeuilles industriels et l'actif sans risque (Chrétien et Kammoun, 2017).¹⁴ Les dix industries représentent les entreprises majeures dans les différents secteurs industriels suivants : les biens de consommation non durables, les biens de consommation durables, l'industrie manufacturière, l'énergie, la haute technologie, les télécommunications, les magasins, les soins de santé, les services publics et une

¹⁴ Dans le cadre de cette étude, les données et la mesure du désaccord sont fournies par ma directrice de recherche Manel Kammoun.

industrie qui regroupe les autres secteurs. Les rendements des portefeuilles industriels sont extraits du site de Kenneth R. French. Le taux sans risque correspond au taux de rendement des bons du Trésor à un mois.

6.1.2 Mesures de désaccord et de gestion active

Pour mesurer la gestion active par l'intermédiaire de la mesure de sélection de titres, les rendements des fonds sont régressés sur les rendements des dix portefeuilles industriels introduits précédemment. Ainsi, nous obtenons les R^2 des régressions. Enfin, les données pour la mesure de gestion active basée sur la part active proviennent de la base de données « *Morningstar Direct* ».

6.1.3 Résultats statistiques

Cette section examine les statistiques descriptives de nos données afin de comprendre leur distribution. Nous analysons la moyenne, l'écart-type, le maximum et le minimum. Le tableau 6.1 présente les résultats.

Le panel A renseigne sur la distribution transversale des rendements des fonds, du désaccord des investisseurs selon la mesure de Chrétien et Kammoun (2017), des caractéristiques des fonds (l'âge, l'expérience du gestionnaire, les frais, le taux de rotation et la taille) et des mesures de gestion active. Il montre un désaccord moyen de 0,881 avec un écart-type de 0,617. Le désaccord minimum est de 0,013 alors que le désaccord maximum est de 8,554. Les résultats confirment donc la présence d'un désaccord dans l'évaluation de la performance des fonds mutuels tel que documenté par Chrétien et Kammoun (2017) et de Ferson et Lin (2014).

Aussi, en moyenne, les fonds ont une taille de 1047,548 millions d'actifs nets, un âge moyen de 14,53 années et un ratio de rotation moyen de 86,94. Les frais moyens sont de 1,136 % et les gestionnaires ont une expérience moyenne de 5,5 années. Quant aux deux mesures de gestion active étudiées (la sélection de titres et la part active), ils montrent à quel point les titres détenus dans un portefeuille de fonds (la pondération) dévient de ceux des indices de référence. En moyenne, la mesure de sélection de titres est de 14,40 % alors que celle de la part active est de 78,23 %. Ces deux mesures concordent avec les résultats de Amihud et Goyenko (2013).

Le Panel B fournit les statistiques descriptives des portefeuilles passifs constitués des dix portefeuilles industriels : biens non durables (NoDur), biens durables (Durbl), manufacturier (Manuf), énergie (Enrgy), haute technologie (HiTec), télécommunication (Telcm), commerce (Shops), santé (Hlth), service (Utils) ainsi que d'autres secteurs (Others). Ces portefeuilles sectoriels ont des rendements moyens de 1,166 % à 0,869 % avec des écarts-types de 6,892 % à 3,942 %. Les rendements sans risque ont une moyenne de 0,299 % avec un écart-type 0,231 %.

Tableau 6.1 : Statistiques descriptives du désaccord, des caractéristiques et rendements des fonds mutuels et des portefeuilles passifs

Ce tableau regroupe les statistiques descriptives d'un échantillon de 2791 fonds mutuels sur la période de janvier 1984 à décembre 2016. Le panel A fournit la moyenne, l'écart-type, le minimum (Min), le maximum (Max) des rendements des fonds, du désaccord de performance des investisseurs, des caractéristiques telles que l'âge, la taille, l'expérience du gestionnaire, le ratio de rotation, les frais et des mesures de gestion active. Le panel B montre les rendements mensuels des portefeuilles passifs composés de l'actif sans risque et des dix portefeuilles industriels suivants : les biens non durables (NoDur), biens durables (Durbl), manufacturier (Manuf), énergie (Enrgy), haute technologie (HiTec), télécommunication (Telcm), commerce (Shops), santé (Hlth), service (Utils) ainsi que d'autres secteurs (Others).

Panel A : Statistiques descriptives des fonds mutuels				
Variables	Moyenne	Écart-type	Min	Max
Rendement des fonds mutuels	0.750	5.237	-19.963	16.388
Désaccord	0.881	0.617	0.013	8.554
Dépenses (%)	1.360	1.040	0.000	102.44
Ratio de rotation	86.946	108.367	0.040	9150.0
Age (années)	14.536	13.493	0.003	92.460
Expérience du gestionnaire (Années)	5.508	5.732	0.071	66.910
Taille (en Millions \$)	1047.548	4170.048	0.001	123.334
Sélection de titres	14.440	13.560	0.060	94.500
Part active	78.227	13.586	3.141	211.898

Panel B : Statistiques descriptives du portefeuille passif				
	Moyenne	Écart-type	Min	Max
NoDur	1.166	4.110	-21.030	14.630
Durbl	0.869	6.815	-32.630	42.630
Manuf	1.069	4.932	-27.330	17.510
Enrgy	1.027	5.380	-18.330	19.030
HiTec	0.985	6.892	-26.010	20.780
Telcm	0.997	5.076	-16.220	21.340
Shpos	1.051	4.902	-28.250	13.280
Hlth	1.140	4.659	-20.460	16.470
Utils	0.949	3.942	-12.650	11.720
Other	0.951	5.165	-23.600	16.420
RF	0.299	0.231	0.000	1.000

7. Résultats empiriques

Les tableaux 7.1 et 7.2 fournissent les résultats des six modèles de régression précédemment. Dans ces modèles, le désaccord est régressé sur la mesure de sélection de titres (Asset Selectivity), (tableau 7.1) ou la mesure de part active (Active Share) (tableau 7.2), en prenant en compte les caractéristiques des fonds (âge, taille, expérience du gestionnaire, ratio de rotation, frais). Les résultats tabulés sont les coefficients estimés et les statistiques (t-Stat) correspondantes, ainsi que le R^2 des régressions.

Les résultats des tableaux 7.1 et 7.2 montrent que le désaccord sur la performance des fonds est relié aux mesures de gestion active et aux caractéristiques des fonds. Les coefficients des mesures de gestion active sont positifs et statistiquement significatifs pour tous les modèles. En effet, ils varient de 0,029 avec t-stat de 14,15 à 0,027 avec un t-stat de 13,24 pour les modèles qui incluent la mesure de sélection de titres. Ils varient de 0,012 avec t-stat de 25,29 à 0,010 avec un t-stat de 18,98 pour les modèles qui incluent la mesure de part active. Comme ces deux mesures donnent des indications sur l'intensité des activités de gestion active d'un fonds, il est possible de dire que le désaccord augmente avec la gestion active. De plus, les résultats montrent que l'impact de la gestion active sur le désaccord est plus prononcé avec la mesure de sélection de titres, tel que documenté par Amihud et Goyenko (2013).

L'analyse de l'influence des caractéristiques sur le désaccord montre que les coefficients sont négatifs pour les caractéristiques sur l'expérience du gestionnaire, l'âge et la taille dans les modèles incluant la mesure de part active. Dans les modèles incluant la mesure de sélection de titres, les coefficients sont négatifs pour le ratio de rotation et l'expérience. Dans tous les modèles, nous constatons que les coefficients reliés aux dépenses sont positifs et ceux reliés à l'expérience du gestionnaire sont négatifs (sauf pour le modèle 4 concernant la mesure de sélection de titres).

En effet, certains résultats varient selon la mesure de gestion active utilisée. C'est le cas pour la caractéristique ratio de rotation, dont les coefficients sont négatifs (de -0,003 à -0,002), avec un t-stat non significatif (-1,5 à -0,47), pour les modèles incluant la mesure de sélection de titres, alors qu'ils sont positifs avec une variation de 0,001 à 0,0007 pour les modèles incluant la mesure de part active. Ces résultats concordent avec ceux de Amihud et Goyenko (2013), qui trouvent qu'une plus grande mesure de sélection de titres n'est pas associée à un plus grand nombre de transactions. Wermers (2000) soutient que les fonds avec des ratios de rotation élevés ont de meilleures performances que ceux avec des ratios plus faibles. Cette meilleure performance est attribuée à la compétence des gestionnaires de fonds.

Les coefficients associés à la caractéristique frais (en logarithme) sont positifs avec des t-stat significatifs pour les deux mesures de gestion active utilisées. Ils varient de 0,143 (t-stat de 5,11) à 0,115 (t-stat de 4,62) dans les modèles incluant la mesure de sélection de titres. Dans les modèles incluant la mesure de part active, ils sont plus petits, avec une fourchette de variation de 0,058 à 0,051 et des t-stat de 2,8 à 2,07. Par ailleurs, Amihud et Goyenko (2013) trouvent qu'un coefficient négatif suggère qu'une grande activité de sélection de titres est liée à des frais élevés. Dans le même ordre d'idée, Golec (1996) suggère que des frais de gestion élevés donnent un meilleur rendement, car le gestionnaire est compétent.

Pour l'âge (en logarithme), les coefficients sont négatifs et varient de -0,0011 à -0,0015 avec des t-stat significatifs (de -4,72 à -7,59) dans les modèles incluant la mesure de part active, alors qu'ils sont positifs avec une variation de 0,0030 à 0,0021 et des t-stat significatifs qui se situent entre 9,69 à 8,16 dans les modèles incluant la mesure de sélection de titres. Webster (2002), Cremers et Petajisto (2009) et Kacperczyk *et al.* (2005) trouvent une relation négative entre le rendement des fonds ajustés au marché et l'âge du fonds, alors que selon Amihud et Goyenko (2013), les fonds plus vieux sont plus actifs et plus sélectifs, ce qui augmente leur performance et contribue à leur longévité.

Quant à la caractéristique taille (en logarithme), ses coefficients sont négatifs et statistiquement significatifs dans les modèles avec la mesure de part active, variant de -0,001 à -0,0017 (t-stat

variant de -4,25 and -6,32). Mais ils sont positifs et non significatifs dans les modèles avec la mesure de sélection de titres, sauf dans le modèle excluant l'âge où sa valeur est de 0,0018 avec un t-stat de 4,39. Ces résultats concordent avec ceux présentés par Yan (2008) et Edelen et al. (2007) selon quoi la performance des fonds a une relation négative avec la taille. Plus la taille augmente, plus la performance des fonds baisse.

Enfin, les coefficients estimés pour l'expérience du gestionnaire sont négatifs et statistiquement significatifs pour les modèles incluant la mesure de part active. La variation est de -0,001 avec un t-stat de -4,26 à -0,0008 avec un t-stat de -5,85. De même, dans les modèles incluant la mesure de sélection de titres, ils sont négatifs, mais non significatifs, sauf pour le modèle 4 où l'âge du fond n'est pas pris en compte. Ils varient de 0,0002 avec un t-stat de (1,15) à -0,0002 avec un t-test de -1,35. Ces résultats suggèrent que l'expérience n'a pas un effet négatif sur le désaccord dans le cas de la mesure de sélectivité. Kempf et al. (2017) trouvent que plus un gestionnaire a de l'expérience, plus il excelle dans la sélection des titres. Pour Grinblatt et Titman (1993) et Volkman et Wohar (1996), un gestionnaire expérimenté est capable de devancer les baisses et les hausses du marché, et d'acheter ou de vendre des titres en conséquence.

Tableau 7.1 : Désaccord en fonction de la mesure de sélection de titres et des caractéristiques des fonds

Ce tableau montre les résultats de la régression des caractéristiques des fonds ainsi que la mesure de sélection des titres (« *Asset Selectivity* ») sur le désaccord des investisseurs concernant la performance des fonds mutuels. Les caractéristiques incluent l'âge, la taille, l'expérience du gestionnaire, le ratio de rotation et les frais. Le désaccord est calculé selon la mesure de Chrétien et Kammoun (2017). L'âge est le nombre d'années depuis que le fonds a été offert pour la première fois. Les dépenses sont le ratio annuel des dépenses. La taille est l'actif total net (TNA). Le ratio de rotation est le minimum des ventes agrégées ou des achats agrégés de titres divisé par la moyenne sur douze mois de TNA du fonds. L'expérience du gestionnaire est le nombre d'années depuis que le gestionnaire actuel a pris le contrôle. Les résultats tabulés sont les coefficients estimés (en pourcentage) et leur statistique (T-Stat) correspondante, ainsi que le R² des régressions.

Caractéristiques	Modèles											
	1		2		3		4		5		6	
	Coefficient	t-Stat	Coefficient	t-Stat	Coefficient	t-Stat	Coefficient	t-Stat	Coefficient	t-Stat	Coefficient	t-Stat
Dépenses	0,1214	4,62	0,1165	4,64	0,1158	4,63	0,1438	4,95			0,1284	5,11
Rotation des actifs	-0,0003	-1,5	-0,0003	-1,40			-0,0002	-1,09	-0,0001	-0,47	-0,0002	-1,25
Log(âge)	0,0022	8,31	0,0021	8,16	0,0022	8,32			0,0030	8,73	0,0024	9,69
Log (expérience du gestionnaire)	-0,0002	-1,35			-0,0002	-1,07	0,0002	1,15	0,0000	-0,11	-0,0002	-1,29
Log (taille)	0,0006	1,29	0,0006	1,32	0,0005	1,08	0,0018	4,39	0,0011	2,40		
Log(taille2)	-0,0001	-1,58	-0,0002	-1,71	-0,0001	-1,41	-0,0003	-3,43	-0,0003	-3,73		
Sélection de titres	0,0279	13,42	0,0284	13,44	0,0275	13,31	0,0277	13,24	0,0293	14,20	0,0282	14,15
R ²	0,8115		0,8112		0,81		0,8071		0,8034		0,8111	

Tableau 7.2 : Désaccord en fonction de la mesure de part active et des caractéristiques des fonds

Ce tableau montre les résultats de la régression des caractéristiques des fonds ainsi que la mesure de part active (« *Active Share* ») sur le désaccord des investisseurs concernant la performance des fonds mutuels. Les caractéristiques incluent l'âge, la taille, l'expérience du gestionnaire, le ratio de rotation et les frais. Le désaccord est calculé selon la mesure de Chrétien et Kammoun (2017). L'âge est le nombre d'années depuis que le fonds a été offert pour la première fois. Les dépenses sont le ratio annuel des dépenses. La taille est l'actif total net (TNA). Le ratio de rotation est le minimum des ventes agrégées ou des achats agrégés de titres divisé par la moyenne sur douze mois de TNA du fonds. L'expérience du gestionnaire est le nombre d'années depuis que le gestionnaire actuel a pris le contrôle. Les résultats tabulés sont les coefficients estimés (en pourcentage) et leur statistique (T-Stat) correspondante, ainsi que le R² des régressions.

Caractéristiques	Modèles											
	1		2		3		4		5		6	
	Coefficient	T-Stat	Coefficient	T-Stat	Coefficient	T-Stat	Coefficient	T-Stat	Coefficient	T-Stat	Coefficient	T-Stat
Dépenses	0,054	2,40	0,0541	2,40	0,0588	2,84	0,0513	2,18			0,0544	2,07
Ratio de rotation	0,001	6,23	0,0007	6,71			0,0007	6,27	0,0007	6,57	0,0006	5,68
Log(âge)	-0,001	-5,20	-0,0014	-6,23	-0,0012	-5,10			-0,0011	-4,72	-0,0015	-7,59
Log (expérience du gestionnaire)	-0,001	-4,26			-0,0008	-5,85	-0,0008	-6,06	-0,0006	-4,14	-0,0006	-4,14
Log (taille)	-0,001	-5,58	-0,0014	-5,49	-0,0012	-4,89	-0,0017	-6,32	-0,0014	-4,25		
Log(taille2)	0,000	5,08	0,0003	4,91	0,0002	4,37	0,0003	5,15	0,0003	3,95		
Part active	0,011	22,34	0,0111	21,91	0,0119	23,55	0,0106	22,14	0,0123	25,29	0,0101	18,98
R ²	0,873		0,8722		0,8696		0,8712		0,8706		0,8709	

Pour mettre davantage en évidence l'influence des caractéristiques des fonds sur le désaccord des investisseurs, les 2791 fonds mutuels sont divisés dans un premier temps en trois groupes selon leur taille moyenne. Les groupes 1, 2 et 3 sont ainsi constitués du tiers des fonds avec le TNA moyen faible, moyenne et élevé, respectivement. Un second filtrage est de plus effectué en fonction du désaccord moyen pour chaque groupe, où les trois groupes sont divisés en dix sous-groupes en fonction d'une caractéristique à la fois. Nous obtenons ainsi, pour chaque caractéristique, 10 sous-groupes de fonds, du sous-groupe 1 à caractéristique faible au sous-groupe 10 à caractéristique élevée. Les résultats sont présentés dans les figures 7(a) à 7(g).

Ces résultats permettent de conclure que l'âge du fonds (figure 7(a)) n'influence pas le désaccord. En effet, nous constatons que pour les trois groupes la variation du désaccord en fonction de l'âge est relativement faible. De plus, les figures montrent une légère baisse du désaccord avec l'âge. Ces résultats concordent avec ceux de Chen et al. (2004) et Massa et al. (2009) qui ne trouvent pas de relation entre l'âge et la performance.

La figure 7(b) montre la variation du désaccord en fonction de la taille : le désaccord varie grandement entre les trois principaux groupes, mais les sous-groupes ne permettent pas de distinguer davantage. Le désaccord est donc plus élevé pour le groupe 3, qui regroupe les fonds à TNA élevé. Ces résultats sont conformes aux recherches de Yan (2008); Edelen et al. (2007), qui trouvent que la taille des fonds a un impact négatif sur leur performance.

La figure 7(c) représente la variation du désaccord en fonction de l'expérience du gestionnaire de fonds. Elle montre que le désaccord en fonction de l'expérience est en hausse pour les trois groupes de fonds. Les résultats sont donc conformes aux recherches Kempf et al. (2017).

Quant à la relation entre le désaccord des investisseurs et la caractéristique frais (figure 7(d)), il est possible de noter que bien que le désaccord soit en baisse pour les trois groupes, il est plus bas dans le groupe 1, qui regroupe les fonds les plus petits, et plus élevé dans le groupe 3, qui regroupe les fonds les plus grands. Ceci permet de conclure qu'une meilleure performance est liée à des

frais plus faibles. Ces résultats vont dans le même sens que les conclusions de Sharpe (1996) et Golec (1996).

La figure 7(e) montre que le désaccord augmente avec le ratio de rotation pour les trois groupes de fonds formés à partir de leur taille, avec la variation la plus importante dans le groupe 1 qui contient les fonds avec un faible TNA moyen.

Les deux dernières figures, figures 7(f) et 7(g), montrent la variation du désaccord chez les fonds classés avec les deux mesures de gestion active étudiées dans cette étude : la sélection de titres et la part active. Dans les deux cas, le désaccord augmente avec la mesure de gestion active pour les trois groupes de fonds basés sur la taille. Notons cependant que les pentes des lignes sont plus prononcées pour la mesure de sélection de titres. Ces résultats concordent avec les recherches de Amihud et Goyenko (2013) selon lesquels la mesure de sélection de titres capte mieux la gestion active des fonds.

Figure 7(a) : Impact de l'âge sur le désaccord

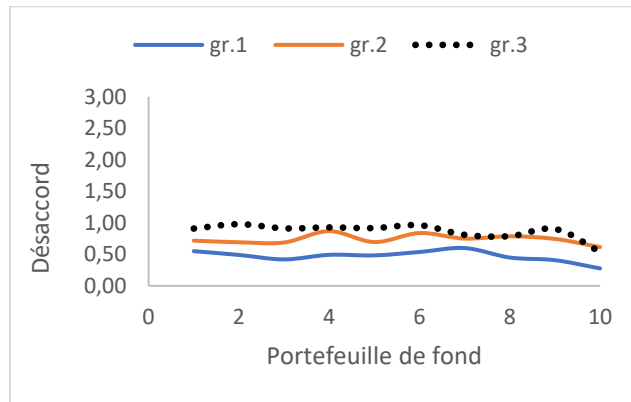


Figure 7(b) : Impact de la taille sur le désaccord

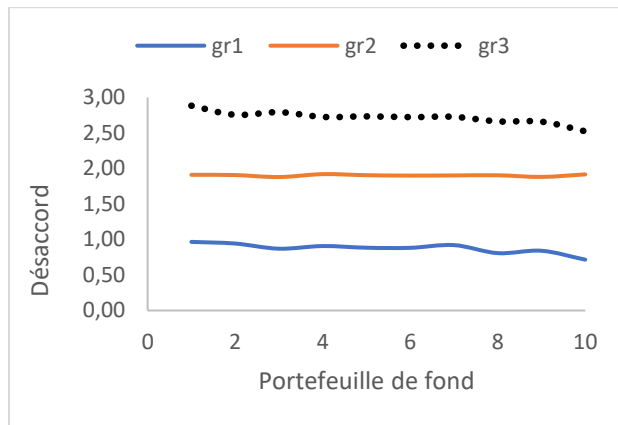


Figure 7(c) : Impact de l'expérience sur le désaccord

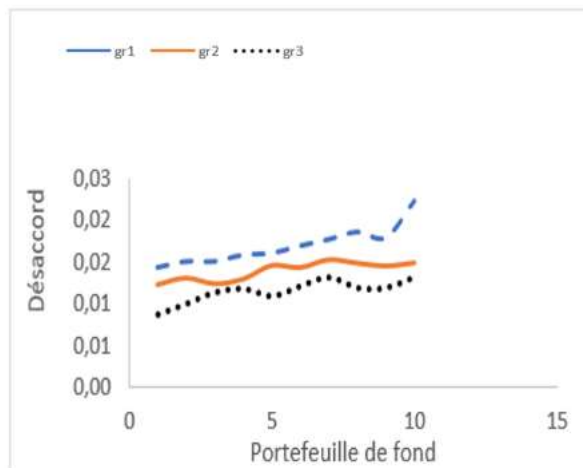


Figure 7(d) : Impact des frais du fonds sur le désaccord

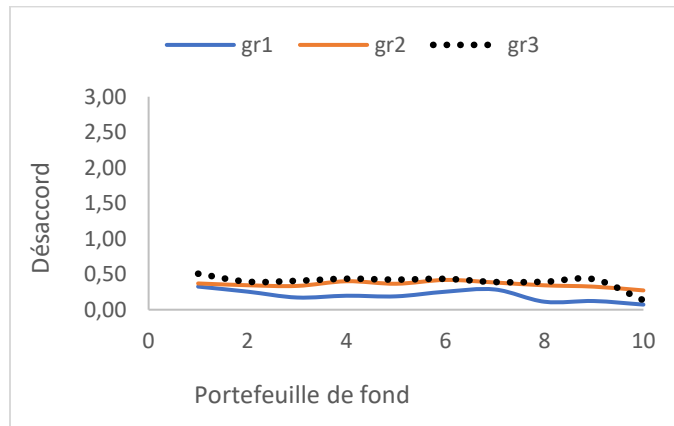


Figure 7(e) : Impact de ratio de rotation sur le désaccord

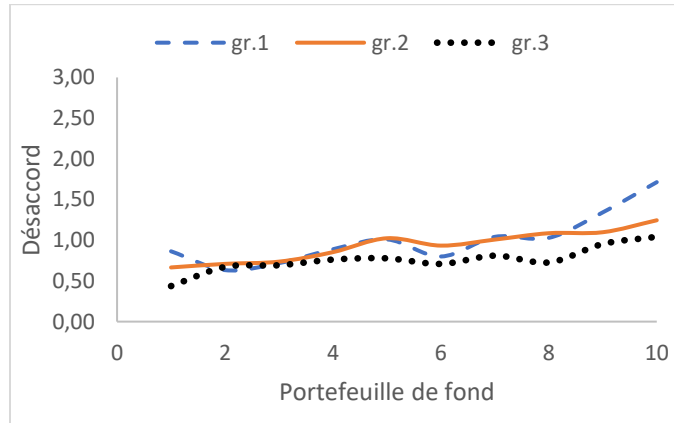


Figure 7(f) : Impact de la sélection de titres sur le désaccord

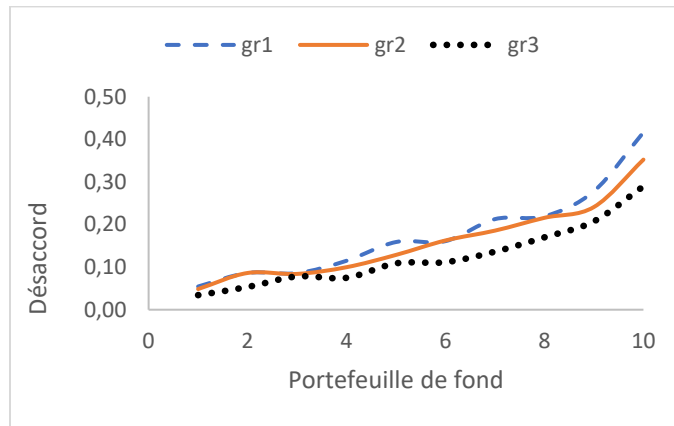
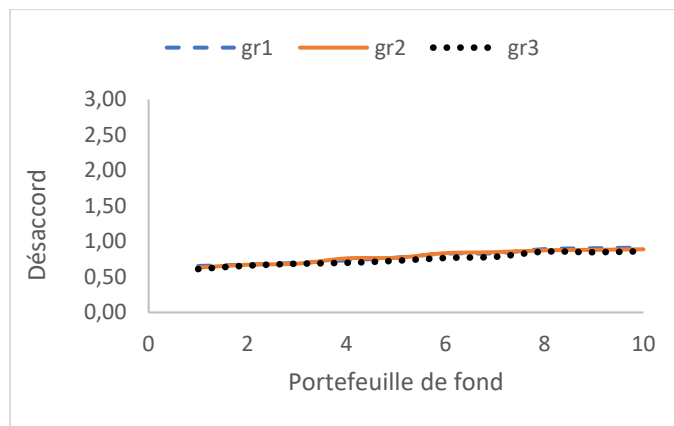


Figure 7(g) : Impact de la part active sur le désaccord



8. Conclusion et limites de l'étude

Ce mémoire a pour objectif d'examiner la question de l'influence de la gestion active sur le désaccord en analysant 2791 fonds composés d'actions américaines, activement gérés. La mesure du désaccord utilisée est issue des travaux de recherche de Chrétien et Kammoun (2017). Les mesures de gestion active utilisées (la sélection de titres et la part active) sont introduites par les Amihud et Goyenko (2013) et Cremers and Petajisto (2009).

Nous concluons que les investisseurs sont en désaccord sur la performance des fonds gérés activement et que les mesures de gestion active et les caractéristiques des fonds sont des déterminants du désaccord. Nos résultats montrent que le désaccord augmente avec les mesures de gestion active. Nous constatons un effet plus marqué pour la mesure de sélection de titres que pour la mesure de part active.

De plus, en analysant les caractéristiques des fonds, nous trouvons que certaines caractéristiques influencent différemment le désaccord selon la mesure de gestion active utilisée. Par exemple, dans les modèles incluant la mesure de sélection de titres, le désaccord est négativement relié au ratio de rotation, alors qu'il est positivement relié à la taille et l'âge. Dans les modèles incluant la mesure de part active, nous remarquons que les caractéristiques comme l'âge et la taille affectent négativement le désaccord, tandis que le ratio de rotation influence positivement le désaccord. Dans tous les modèles, nous constatons aussi que le désaccord est positivement relié aux dépenses et négativement relié à l'expérience du gestionnaire. Nous concluons donc que, indépendamment de la mesure de gestion active utilisée, l'expérience du gestionnaire baisse le désaccord alors que les dépenses des fonds augmentent le désaccord.

Ces résultats soient en accord avec les recherches de Chrétien et Kammoun (2017) sur le désaccord des investisseurs sur la performance des fonds et sur la gestion active. De plus, les choix méthodologiques de la mesure du désaccord (Chrétien et Kammoun (2017) et des mesures de la gestion active (Amihud et Goyenko (2013) et Cremers et Petajisto (2009)) constituent aussi une limite à cette étude à la suite des préoccupations des chercheurs par rapport aux pouvoirs de prédiction de cette mesure. De plus, Frazzini, Friedman, et Pomorski (2016) trouvent que cette mesure n'est pas empiriquement robuste. Dans la même logique, Brown et Davies (2017) suggèrent que certains fonds vont manipuler les résultats pour influencer les décisions des investisseurs.

9. Références

- Ackermann, C., & Loughran, T. (2007). Mutual fund incubation and the role of the Securities and Exchange Commission. *Journal of Business Ethics*, 70, 33-37.
- Ahn, D. H., Cao, H. H., & Chrétien, S. (2009). Portfolio Performance Measurement: a No Arbitrage Bounds Approach. *European Financial Management*, 15(2), 298–339.
- Amihud, Y., & Goyenko, R. (2013). Mutual fund's R² as predictor of performance. *The Review of Financial Studies*, 26(3), 667-694.
- Babalos, V., Mamatzakis, E. C., & Matousek, R. (2015). The performance of US equity mutual funds. *Journal of Banking and Finance*, 52, 217–229.
- Bailey, W., Kumar, A., & Ng, D. (2011). Behavioral biases of mutual fund investors. *Journal of Financial Economics*, 102(1), 1–27.
- Baker, M. P., & Wurgler, J. A. (2007). Investor Sentiment in the Stock Market. *Journal of Economic Perspectives*, 21(2), 129-151.
- Bams, D., Otten, R., & Ramezanifar, E. (2015). Mutual Fund Objective Misclassification: Causes and Consequences. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2648375>
- Barber, B., Odean, T., & Zheng, L. (2005). Out of Sight, Out of Mind: The Effects of Expenses on Mutual Fund Flows. *The Journal of Business*, 78(6), 2095–2120.
- Barberis, N., Shleifer, A., & Vishny, R. (1998). A Model of Investor Sentiment. *Journal of Financial Economics*. 49, 307-343.
- Barras, L., Scaillet, O., & Wermers, R. (2010). False Discoveries in Mutual Fund Performance: Measuring Luck in Estimated Alphas. *The Journal of Finance*, 65(1), 179–216.
- Berk, J. B. (2005). Five Myths of Active Portfolio Management. *The Journal of Portfolio Management*, 31(3), 27–31.
- Bhojraj, S., Jun, C., Y., & Yehuda, N. (2012). Mutual Fund Family Size and Mutual Fund Performance: The Role of Regulatory Changes. *Journal of Accounting Research*, 50(3), 647–684.
- Black, F. (1988). An equilibrium model of the crash. *NBER Macroeconomics Annual*, 3, 269-275.

- Boulier, J. F., & Pardo, C. (2005). Mini guide de la gestion pour compte de tiers ou ce que vous avez toujours voulu savoir sur la gestion d'actifs. *Revue d'économie financière*, 35-60.
- Bouyé, É. (2012). Allocation stratégique des actifs et gestion de l'investissement à long terme par les investisseurs institutionnels. *Revue d'économie financière*, (4), 117-132.
- Broihanne, M. H., Merli, M., & Roger, P. (2005). Le comportement des investisseurs individuels. *Revue Française De Gestion*, 31(157), 145–168.
- Brown, S. J., & Goetzmann, W. N. (1997). Mutual fund styles. *Journal of Financial Economics*, 43(3), 373–399.
- Brown, D. C., & Davies, S. W. (2017). Moral hazard in active asset management. *Journal of Financial Economics*, 125(2), 311-325.
- Bruneau, C. (2014). Comprendre la formation des prix des actifs financiers : ce que nous devons aux lauréats du prix Nobel 2013, Eugene Fama, Lars Peter Hansen et Robert Shiller. *Revue D'économie Politique*, 124(5), 681–714.
- Budiono, D. P., & Martens, M. (2010). Mutual Funds Selection Based on Funds Characteristics. *Journal of Financial Research*, 33(3), 249–265.
- Capon, N., Fitzsimons, G. J., & Alan Prince, R. (1996). An individual level analysis of the mutual fund investment decision. *Journal of Financial Services Research*, 10(1), 59–82.
- Carhart, M. M. (1997). On Persistence in Mutual Fund Performance. *The Journal of Finance*, 52(1), 57–82.
- Cederburg, S., O'Doherty, M. S., Savin, N. E., & Tiwari, A. (2018). Conditional Benchmarks and Predictors of Mutual Fund Performance. *Critical Finance Review*, 7(2), 331–372.
- Cen, L., Lu, H., & Yang, L. (2013). Investor Sentiment, Disagreement, and the Breadth–Return Relationship. *Management Science*, 59(5), 1076–1091.
- Chan, L. K. C., Dimmock, S. G., & Lakonishok, J. (2009). Benchmarking Money Manager Performance: Issues and Evidence. *Review of Financial Studies*, 22(11), 4553–4599.
- Chen, Z., & Knez, P. J. (1996). Portfolio performance measurement: Theory and applications. *The Review of Financial Studies*, 9(2), 511-555.

- Chen, J. S., Hong, H. G., Huang, M., & Kubik, J. D. (2004). Does Fund Size Erode Mutual Fund Performance? The Role of Liquidity and Organization. *The American Economic Review*, 94(5), 1276-1302.
- Chen, R., Gao, Z., Zhang, X., & Zhu, M. (2018). Mutual Fund Managers' Prior Work Experience and Their Investment Skill. *Financial Management*, 47(1), 3–24.
- Chrétien, S., & Kammoun, M. (2017). Mutual Fund Performance Evaluation and Best Clienteles. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 52(4), 1577–1604.
- Cochrane, J. H., & Saa-Requejo, J. (2000). Beyond arbitrage: Good-deal asset price bounds in incomplete markets. *Journal of political economy*, 108(1), 79-119.
- Costa, B. A., & Porter, G. E. (2003). Mutual fund managers: Does longevity imply expertise?. *Journal of Economics and Finance*, 27(2), 224-235.
- Costa, B. A., Jakob, K., & Porter, G. E. (2006). Mutual fund performance and changing market trends 1990-2001: Does manager experience matter? *The Journal of Investing*, 15(2), 79-86.
- Frazzini, A., & Malloy, C. (2008). The Small World of Investing: Board Connections and Mutual Fund Returns. *Journal of Political Economy*, 116(5), 951–979.
- Cremers, K. J. M., & Petajisto, A. (2009). How Active Is Your Fund Manager? A New Measure That Predicts Performance. *Review of Financial Studies*, 22(9), 3329–3365.
- Cremers, K. J. M., Fulkerson, J. A., & Riley, T. B. (2019). Challenging the Conventional Wisdom on Active Management: A Review of the Past 20 Years of Academic Literature on Actively Managed Mutual Funds. *Financial Analysts Journal*, 75(4), 8–35.
- Dahlquist, M., & Soderlind, P. (1999). Evaluating Portfolio Performance with Stochastic Discount Factors. *The Journal of Business*, 72(3), 347–383.
- De Bondt, W. F., & Thaler, R. (1985). Does the stock market overreact? *The Journal of finance*, 40(3), 793-805.
- De Bondt, W. F., Muradoglu, Y. G., Shefrin, H., & Staikouras, S. K. (2008). Behavioral finance: Quo vadis?. *Journal of Applied Finance (Formerly Financial Practice and Education)*, 18(2), 1-15.
- Davanne, O., & Pujol, T. (2005). Allocation d'actifs, variation des primes de risque et benchmarks. *Revue d'économie financière*, 95-111.

- Deaves, R. (2004). Data-conditioning biases, performance, persistence and flows: The case of Canadian equity funds. *Journal of Banking & Finance*, 28(3), 673-694.
- De Long, J. B., Shleifer, A., Summers, L. H., & Waldmann, R. J. (1990). Noise Trader Risk in Financial Markets. *Journal of Political Economy*, 98(4), 703–738.
- Dellva, W. L., & Olson, G. T. (1998). The relationship between mutual fund fees and expenses and their effects on performance. *Financial Review*, 33(1), 85-104.
- Droms, W. G., & Walker, D. A. (2001). Persistence of mutual fund operating characteristics: returns, turnover rates, and expense ratios. *Applied Financial Economics*, 11(4), 457-466.
- Edelen, R. M., Evans, R. B., & Kadlec, G. B. (2007). Scale effects in mutual fund performance: The role of trading costs. Available at SSRN. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=951367
- Elton, E. J., Gruber, M. J., & Blake, C. R. (2001). A first look at the accuracy of the CRSP mutual fund database and a comparison of the CRSP and Morningstar mutual fund databases. *The Journal of Finance*, 56(6), 2415-2430.
- Evans, J. L. (1968). The Random Walk Hypothesis, Portfolio Analysis and the Buy-and-Hold Criterion. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 3(3), 327.
- Evans, R. B. (2010). Mutual fund incubation. *The Journal of Finance*, 65(4), 1581-1611.
- Estran, R., Harb, E., & Veryzhenko, I. (2021). *Gestion de portefeuille-2e éd.: Gestion traditionnelle et modèles alternatifs*. Dunod.
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2010). Luck versus skill in the cross-section of mutual fund returns. *The journal of finance*, 65(5), 1915-1947.
- Ferson, W., & Lin, J. (2014). Alpha and Performance Measurement: The Effects of Investor Disagreement and Heterogeneity. *The Journal of Finance*, 69(4), 1565–1596.
- Ferson, W. E., (2010). Investment performance evaluation, *Annual Review of Financial Economics*, 2, 207-234.
- Fink, M. P. (2011). *The rise of mutual funds: an insider's view*. OUP USA.
- French, K. R., & Roll, R. (1986). Stock return variances: The arrival of information and the reaction of traders. *Journal of financial economics*, 17(1), 5-26.

- French, K. (2008). Presidential Address: The Cost of Active Investing, *Journal of Finance*, LXIII, 4, 1537-1573.
- Frazzini, A., Friedman, J., & Pomorski, L. (2016). Deactivating Active Share. *Financial Analysts Journal*, 72(2), 14–21.
- Frijns, B., Gilbert, A., & Zwinkels, R. C. (2013). Market timing ability and mutual funds: a heterogeneous agent approach. *Quantitative Finance*, 13(10), 1613–1620.
- Friend, I., & Blume, M. (1970). Measurement of portfolio performance under uncertainty. *The American economic review*, 60(4), 561-575.
- Gervais, S., & Odean, T. (2001). Learning to Be Overconfident. *The Review of Financial Studies*, 14(1), 1–27.
- Glode, V. (2011). Why mutual funds “underperform”. *Journal of Financial Economics*, 99(3), 546-559.
- Golec, J. (1996). The effects of mutual fund managers’ characteristics on their portfolio performance, risk and fees. *Financial Services Review*, 5(2), 133–147.
- Gottesman, A. A., & Morey, M. R. (2006). Manager education and mutual fund performance. *Journal of empirical finance*, 13(2), 145-182.
- Glosten, L. R., & Jagannathan, R. (1994). A contingent claim approach to performance evaluation. *Journal of Empirical Finance*, 1(2), 133-160.
- Grinblatt, M., & Titman, S. (1993). Performance measurement without benchmarks: An examination of mutual fund returns. *Journal of business*, 47-68.
- Gruber, M. J. (1996). Another puzzle: The growth in actively managed mutual funds. *The journal of finance*, 51(3), 783-810.
- Guercio, D. D., & Reuter, J. (2014). Mutual fund performance and the incentive to generate alpha. *The Journal of Finance*, 69(4), 1673-1704.
- Hansen, L. P., & Jagannathan, R. (1991). Implications of security market data for models of dynamic economies. *Journal of political economy*, 99(2), 225-262.
- Hong, H., & Stein, J. C. (2007). Disagreement and the stock market. *Journal of Economic perspectives*, 21(2), 109-128.
- Ippolito, R. A. (1989). Efficiency with costly information: A study of mutual fund performance, 1965–1984. *The Quarterly Journal of Economics*, 104(1), 1-

- Jensen, M. C. (1968). The performance of mutual funds in the period 1945-1964. *The Journal of finance*, 23(2), 389-416.
- Kacperczyk, M., Sialm, C., & Zheng, L. (2005). On the industry concentration of actively managed equity mutual funds. *The Journal of Finance*, 60(4), 1983-2011.
- Kacperczyk, M., Sialm, C., & Zheng, L. (2008). Unobserved actions of mutual funds. *The Review of Financial Studies*, 21(6), 2379-2416.
- Kempf, E., Manconi, A., & Spalt, O. G. (2017). Learning by doing: The value of experience and the origins of skill for mutual fund managers. Available at SSRN. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2124896
- Lorenz, B. (2008). Des métaphores dans le langage financier ou du paysage boursier balayé par les vents. *Traduire*, 217, 14–36.
- Ma, L., Tang, Y., & Gomez, J. (2019). Portfolio Manager Compensation in the U.S. Mutual Fund Industry. *The Journal of Finance*, 74(2), 587–638.
- Marcoux, M. (2007). *l'abc des fonds mutuels*. Éditions Au Carré.
- Martel, J. M., Khoury, N. T., & M'Zali, B. (2009). Comparaison performance-taille des fonds mutuels par une analyse multicritère. *L'actualité économique*, 67(3), 306–324.
- Massa, M., & Patgiri, R. (2009). Incentives and mutual fund performance: higher performance or just higher risk taking?. *The Review of Financial Studies*, 22(5), 1777-1815.
- Miller, E. M. (1977). Risk Uncertainty and divergence of opinion. *The Journal of Finance*, 32(4), 1151–1168.
- Nesbitt, S. L. (1995). Buy High, Sell Low. *The Journal of Portfolio Management*, 22(1), 57–60.
- Prather, L., Bertin, W. J., & Henker, T. (2004). Mutual fund characteristics, managerial attributes, and fund performance. *Review of financial economics*, 13(4), 305-326.
- Ramirez, S., Jimenez, J. S., & Witmer, J. (2015). Canadian Open-end mutual Funds: an assessment of Potential vulnerabilities. *Bank of Canada Financial System Review*, 47-55.
- Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *The journal of finance*, 19(3), 425-442

- Sharpe, W. F. (1966). Mutual Fund Performance. *The Journal of Business*, 39(1), 119-138.
- Schinckus, C. (2009). La finance comportementale ou le développement d'un nouveau paradigme. *Revue d'histoire des sciences humaines*, (1), 101-127.
- Shiller, R. J., Fischer, S., & Friedman, B. M. (1984). Stock prices and social dynamics. *Brookings papers on economic activity*, 1984(2), 457-510.
- Shiller, R. J. (1987). Investor behavior in the October 1987 stock market crash: Survey evidence. *National Bureau of Economics Research, Working paper*, 1-43.
- Shukla, R. (2004). The value of active portfolio management. *Journal of economics and business*, 56(4), 331-346.
- Siegel, J. J. (1992). Equity risk premia, corporate profit forecasts, and investor sentiment around the stock crash of October 1987. *Journal of Business*, 557-570.
- Tufano, P., & Sevick, M. (1997). Board structure and fee-setting in the U.S. mutual fund industry. *Journal of Financial Economics*, 46(3), 321-355.
- Treynor, J. (1965). How to rate management of investment funds. *Harvard Business Review*, 41, 63-75.
- Volkman, D. A., & Wohar, M. E. (1996). Abnormal profits and relative strength in mutual fund returns. *Review of Financial Economics*, 5(2), 101-116.
- Webster, D. (2002). Mutual Fund Performance and Fund Age. Available at SSRN. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1764543
- Wermers, R. (2000). Mutual Fund Performance: An Empirical Decomposition into Stock-Picking Talent, Style, Transactions Costs, and Expenses. *Journal of Finance*, 55(4), 1655-1695.
- Yan, X. S. (2008). Liquidity, investment style, and the relation between fund size and fund performance. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 43(3), 741-767.
- Zervos, M., Johnson, T. C., & Alazemi, F. (2012). Buy-Low and Sell-high Investment Strategies. *Mathematical Finance*, 23(3), 560-578.
- Zouaoui, M., Nouyrigat, G., & Beer, F. (2011). L'apport du sentiment de l'investisseur dans l'explication des crises boursières: une analyse en données de panel. *Management & Avenir*, 41(1), 351-368.