

## Étude de la persistance relative des performances des fonds communs de placement au niveau de la BRVM

### Study of the relative consistency of mutual fund performance at BRVM

**Mame Abdou DIOP, (Doctorant en Sciences de Gestion)**

Laboratoire SERGe, Option : Finance  
Université Gaston Berger (U.G.B), Saint-Louis, Sénégal

**Mor Welle DIOP, (Docteur en Sciences de Gestion)**

Discipline : Finance  
Ecole Supérieure Polytechnique (E.S.P), Dakar, Sénégal

**Gnilane FAYE, (Doctorant en Sciences de Gestion)**

Laboratoire SERGe, Option : Finance  
Université Gaston Berger (U.G.B), Saint-Louis, Sénégal

**Mamadou DIOUF, (Doctorant en Sciences de Gestion)**

Laboratoire SERGe, Option : Finance  
Université Gaston Berger (U.G.B), Saint-Louis, Sénégal

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adresse de correspondance :</b>  | Université Gaston Berger (U.G.B), Saint-Louis, Sénégal<br>Université Gaston Berger, Saint-Louis, Sénégal<br><a href="mailto:dcn@ugb.edu.sn">dcn@ugb.edu.sn</a><br>BP : 234 Saint-Louis                                                                                                                                                                                   |
| <b>Déclaration de divulgation :</b> | Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude et ils sont responsables de tout plagiat dans cet article.                                                                                                                                                                                               |
| <b>Conflit d'intérêts :</b>         | Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Citer cet article</b>            | DIOP, M. A., DIOP, M. W., FAYE, G., & DIOUF, M. (2025). Etude de la persistance relative des performances des fonds communs de placement au niveau de la BRVM. <i>International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics</i> , 6(1), 603-617.<br><a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.14767234">https://doi.org/10.5281/zenodo.14767234</a> |
| <b>Licence</b>                      | <b>Cet article est publié en open Access sous licence<br/>CC BY-NC-ND</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Received: May 09, 2024

Accepted: January 25, 2025

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME

ISSN: 2658-8455

Volume 6, Issue 01 (2025)

## **Étude de la persistance relative des performances des fonds communs de placement au niveau de la BRVM**

### **Résumé**

Les Fonds Communs de Placement (FCP) de la BRVM, essentiels pour diversifier les investissements et dynamiser l'économie régionale, font l'objet d'une analyse sur leur persistance des performances entre 2017 et 2021. L'étude, utilisant des outils statistiques tels que le tableau de contingence, les tests de Wilcoxon, Spearman et Kendall, révèle une instabilité des rendements influencée par la volatilité des marchés et les stratégies spécifiques des fonds. Cette variabilité limite l'attractivité de la concurrence entre gestionnaires comme critère fiable pour prédire les performances futures. Les gestionnaires performants à long terme, optimisant la gestion des risques, demeurent attractifs, bien que leur constance ne soit pas systématique. Les limites méthodologiques et l'exclusion de facteurs comportementaux invitent à des recherches approfondies pour mieux comprendre les dynamiques des FCP à la BRVM.

**Mots clés :** FCP, BRVM, persistance, instabilité, rendements, gestionnaires.

**JEL Classification :** M41

**Type du papier :** Recherche empirique

### **Abstract**

The BRVM's Fonds Communs de Placement (FCPs), which are essential for diversifying investments and boosting the regional economy, are the subject of an analysis of their performance persistence between 2017 and 2021. The study, using statistical tools such as the contingency table and Wilcoxon, Spearman and Kendall tests, reveals an instability of returns influenced by market volatility and the specific strategies of the funds. This variability limits the attractiveness of competition between managers as a reliable criterion for predicting future performance. Managers who perform well over the long term and optimise risk management remain attractive, although their consistency is not systematic. Methodological limitations and the exclusion of behavioural factors call for in-depth research to better understand the dynamics of FCPs at BRVM.

**Keywords :** FCP, BRVM, persistence, instability, returns, managers.

**Classification JEL :** M41

**Paper type :** Theoretical Research

## 1. Introduction

Les Fonds Communs de Placement (FCP), en tant qu'instruments d'investissement collectif, jouent un rôle central dans le système financier moderne. Ils permettent aux investisseurs de diversifier leurs portefeuilles tout en bénéficiant d'une gestion professionnelle. Dans le contexte ouest-africain, et plus particulièrement au sein de la Bourse Régionale des Valeurs Mobilières (BRVM), les FCP occupent une place stratégique pour dynamiser l'économie locale tout en offrant des opportunités d'investissement optimisées. Encadrés par l'instruction n°21/99 du 2 juillet 1999, les premiers FCP ont été introduits en 2000. Depuis lors, leur développement a été fulgurant, avec plus d'une centaine de fonds créés par des acteurs variés, notamment les banques, les compagnies d'assurances et les associations de salariés.

L'évaluation des performances des FCP constitue un enjeu crucial pour les investisseurs et les gestionnaires. La persistance des performances, définie comme la capacité d'un fonds à maintenir des rendements constants sur plusieurs périodes, apparaît comme un indicateur clé pour éclairer les décisions d'investissement. Une persistance avérée pourrait indiquer que les performances passées des fonds permettent de prédire leurs résultats futurs, contribuant ainsi à réduire l'incertitude liée aux marchés financiers. Cependant, ce phénomène soulève des débats académiques, notamment autour de l'efficacité des marchés. Fama (1970) a ainsi théorisé que dans un marché efficient, les prix des actifs intègrent toutes les informations disponibles, rendant la persistance des performances aléatoire. À l'inverse, des travaux comme ceux de Grinblatt et Titman (1992) et Carhart (1997) ont montré que certaines compétences spécifiques des gestionnaires, comme le « stock picking » et le « market timing », pouvaient expliquer la stabilité des performances dans le temps.

Dans ce contexte, cette étude se concentre sur l'analyse de la persistance des performances des FCP cotés à la BRVM, sur la période 2017-2021. Elle vise à identifier les gestionnaires capables de maintenir ou d'améliorer durablement leurs performances dans un environnement concurrentiel. La problématique centrale s'articule autour de la question suivante : **dans quelles conditions la concurrence entre les gestionnaires des FCP cotés à la BRVM peut-elle constituer un indicateur fiable pour attirer les investisseurs ?** Pour y répondre, l'étude repose sur des outils méthodologiques éprouvés, notamment le tableau de contingence de Brown et Goetzmann (1995) et le test non paramétrique des rangs signés de Wilcoxon (1945). Par ailleurs, les tests de corrélation de Spearman et de Kendall sont mobilisés pour analyser la relation entre les performances des fonds sur différentes périodes et évaluer statistiquement leur stabilité.

Pour assurer une progression logique et répondre à la problématique, cet article est structuré en trois sections principales. La première section présente une revue de la littérature, fournissant un aperçu des travaux théoriques et empiriques sur la persistance des performances. La deuxième section détaille la méthodologie adoptée, en mettant l'accent sur les outils statistiques mobilisés. Enfin, une analyse empirique approfondie des résultats est réalisée pour évaluer la persistance des performances des FCP à la BRVM, suivie d'une discussion sur les contributions de cette recherche et les perspectives pour de futures études.

En s'appuyant sur des références solides et des outils méthodologiques rigoureux, cette étude vise à combler les lacunes dans la compréhension de la persistance des performances sur le marché financier régional ouest-africain, tout en offrant des implications pratiques pour les gestionnaires et les investisseurs.

## 2. Revue de la littérature

L'analyse de la persistance des performances des Fonds Communs de Placement (FCP) s'intéresse à la capacité des gestionnaires à maintenir des résultats compétitifs dans le temps.

Elle s'appuie sur divers cadres théoriques pour expliquer les dynamiques sous-jacentes à cette persistance. Selon la théorie de l'efficacité des marchés de Fama (1970), toutes les informations disponibles sont intégrées dans les prix des actifs, ce qui rend improbable une persistance des performances. Toutefois, des anomalies de marché comme l'effet momentum, identifié par Jegadeesh et Titman (1993), remettent en cause cette hypothèse. Par ailleurs, des outils d'évaluation ajustés au risque, tels que l'alpha de Jensen (1968), le ratio de Sharpe (1966) et le ratio de Treynor (1965), permettent d'analyser la performance en prenant en compte le risque associé, mettant en lumière que les différences de gestion des risques peuvent jouer un rôle important. Une autre perspective, proposée par Grinblatt et Titman (1992), soutient que la persistance reflète parfois les compétences distinctives des gestionnaires, notamment dans la sélection des titres et l'allocation stratégique des actifs, bien que Malkiel (1995) nuance ces résultats en les attribuant souvent au hasard.

Les résultats empiriques relatifs à la persistance des performances varient considérablement. Certains travaux, comme ceux de Henriksson et Merton (1981) ou Carhart (1997), montrent que les rendements passés peuvent prédire les performances futures à court terme, en partie grâce à des anomalies de marché ou des biais comportementaux. À l'inverse, des études telles que celles de Malkiel (1995) ou Bollen et Busse (2005) soulignent que les performances exceptionnelles tendent à s'estomper à long terme, en raison notamment de la régression vers la moyenne et de la volatilité des marchés. Par ailleurs, le biais de survie, souligné par Kahn et Rudd (1995), met en évidence que les fonds performants sont souvent surreprésentés dans les analyses, ce qui peut fausser les conclusions sur la persistance. Les études menées dans des contextes géographiques spécifiques montrent également que les structures institutionnelles et réglementations locales influencent ces dynamiques. Par exemple, les travaux de Vidal-García (2013) et El Khamlichi et al. (2012) sur les marchés émergents révèlent des résultats divergents, tandis que le marché de la BRVM reste largement sous-exploré.

En ce qui concerne les méthodologies, plusieurs approches sont utilisées pour évaluer la persistance des performances. Les matrices de transition, popularisées par Brown et Goetzmann (1995), permettent de suivre les probabilités de changement de performance des fonds, bien qu'elles ignorent parfois les biais structurels. Les corrélations des rangs, mesurées à l'aide des coefficients de Spearman et de Kendall, fournissent des indications sur la stabilité des performances, mais leur interprétation peut être limitée par des facteurs exogènes, comme les fluctuations de marché. Les modèles multifactoriels introduits par Carhart (1997) visent à distinguer les compétences réelles des gestionnaires des coïncidences statistiques, apportant une rigueur supplémentaire à l'analyse.

Des perspectives plus récentes intègrent des facteurs environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) dans l'évaluation des performances des FCP. Selon Friede et al. (2015), ces critères pourraient influencer la persistance, notamment dans des marchés émergents où les enjeux sociaux sont plus prégnants. La BRVM, en tant que bourse panafricaine, présente des spécificités uniques, notamment une régulation centralisée, une faible liquidité et un nombre limité d'acteurs institutionnels. Ces caractéristiques, combinées aux dynamiques propres aux marchés émergents, justifient une analyse approfondie pour mieux comprendre les particularités locales, comme en témoignent les travaux de Gbenro et Moussa (2019).

### **3. Démarche méthodologique**

Notre démarche méthodologique s'appuie sur une approche systématique et structurée, visant à aborder et traiter notre problématique avec rigueur et précision.

#### **3.1 Méthode de collecte et de traitement de données**

Les données financières des marchés, souvent brutes et non directement exploitables, nécessitent un traitement approfondi pour être utilisées efficacement dans une étude. En

l'absence d'une base de données centralisée pour la BRVM, la collecte de données spécifiques devient un processus complexe. Dans cette étude, les valeurs liquidatives des Fonds Communs de Placement (FCP) ont été extraites des bulletins de cotation, et des informations supplémentaires ont été collectées auprès des rapports annuels de la BRVM et de l'AMF-UMOA.

Un processus rigoureux de nettoyage et de structuration des données a été appliqué pour garantir leur fiabilité. Les valeurs liquidatives de chaque FCP ont été compilées et nettoyées pour éliminer les erreurs, doublons et incohérences. Les données ont ensuite été organisées dans un fichier Excel structuré.

Pour traiter les valeurs manquantes, une méthode d'imputation basée sur la moyenne des valeurs liquidatives de la période a été utilisée. Enfin, seuls les FCP ayant des valeurs liquidatives continues à la fin de chaque trimestre sur une période de cinq ans (2017-2021) ont été retenus pour garantir la robustesse des analyses.

**Tableau 1 : Caractéristique de notre base de données**

| Types      | Nombre | Pourcentages | Périodicité de calcul de la VL |             |
|------------|--------|--------------|--------------------------------|-------------|
|            |        |              | Hebdomadaire                   | Quotidienne |
| Actions    | 7      | 30%          | 4                              | 3           |
| Diversifié | 9      | 40%          | 4                              | 5           |
| OCT        | 2      | 10%          | 1                              | 1           |
| OMLT       | 5      | 20%          | 1                              | 4           |
| Total      | 23     | 100%         | 10                             | 13          |

*Source : Nous – mêmes, à partir des données fournies par les sociétés de gestion.*

Ce tableau donne les détails de notre base de données avec la répartition des types de Fonds Communs de Placement (FCP) selon leur nombre, pourcentage et la périodicité de calcul de la Valeur Liquidative (VL). Les FCP sont répartis en quatre catégories principales : Actions, Diversifié, OCT (Obligations Convertibles et Titres), et OMLT (Obligations et Marchés à Taux). La périodicité de calcul de la VL est indiquée sous deux modalités : hebdomadaire et quotidienne.

### 3.2 Mesures de calcul de performances retenues

L'utilisation du facteur bêta présuppose une certaine efficacité informationnelle du marché, ce qui ne correspond pas à la réalité de la BRVM. Nous avons opté pour des mesures simples et adaptées à un échantillon limité de 23 Fonds Communs de Placement (FCP), aux stratégies variées pour garantir une évaluation fiable et robuste. Ainsi les mesures de performance retenues sont les suivantes :

#### 3.2.1 La rentabilité

Il s'agit de la performance brute réalisée par un FCP, calculée comme la différence entre la valeur liquidative à la période T et T-1, divisée par la valeur liquidative à la période T-1 :

$$R_t = \frac{v_t - v_{t-1}}{v_{t-1}}$$

Avec  $v_t$  : valeur liquidative de la période T

$v_{t-1}$  : Valeur liquidative à la période T-1

#### 3.2.2 Le ratio de Sharpe

Ce ratio mesure la performance ajustée au risque d'un portefeuille en comparant le rendement du portefeuille risqué à celui d'un actif sans risque, tout en tenant compte de la volatilité du portefeuille.

$$S_P = \frac{R_P - R_F}{\sigma_P}$$

$R_P$  : rendement du portefeuille risqué P

$R_F$  : Taux sans risque

$\sigma_P$  : volatilité du portefeuille risqué P

### 3.2.3 Le tracking Error

Il quantifie la dispersion des rendements d'un portefeuille par rapport à son indice de référence (benchmark). Plus l'indice est faible, plus le fonds suit de près son indice de référence. Il est obtenu par la formule suivante :

$$TE = \sigma(R_P - R_m)$$

Deux paramètres essentiels ont été pris en compte pour l'application de ces mesures :

#### ☞ Taux sans risque :

Un taux de 4,75 %, proposé par la Société Financière Internationale (SFI), a été retenu. Ce taux est basé sur la note AAA de la SFI et sa stabilité élevée, garantissant une évaluation fiable.

#### ☞ Indice de référence :

L'indice BRVM 10, composé des 10 valeurs les plus liquides et performantes de la BRVM, a été sélectionné comme référence pour une comparaison pertinente des FCP.

## 3.3 Tests de persistance des performances retenus

Plusieurs tests permettent d'évaluer la persistance des performances. Pour cette étude, nous avons retenu principalement deux approches :

- ☞ Les tests basés sur les tableaux de contingence.
- ☞ Les tests statistiques incluant :
  - ☞ Le test des rangs signés de Wilcoxon,
  - ☞ Le coefficient de corrélation de Spearman,
  - ☞ Le coefficient de corrélation de Kendall.

Ces tests ont été sélectionnés pour leur pertinence dans l'analyse de la persistance des performances des Fonds Communs de Placement (FCP) et pour leur capacité à fournir des résultats robustes et fiables dans des contextes d'études variés.

### 3.3.1 Les tests basés sur les tableaux de contingence

Cette méthode consiste à diviser la période d'étude en sous-périodes et à classer les fonds, pour chaque sous-période, en deux catégories : gagnants et perdants, selon qu'ils se situent respectivement au-dessus ou en dessous de la médiane, en fonction de la mesure de performance choisie.

Pour deux sous-périodes (P1 et P2), on obtient un tableau de contingence de type tableau 2.

*Tableau 2 : Exemple de tableau de contingence*

| Période  | Gagnants                               | Perdants                              |
|----------|----------------------------------------|---------------------------------------|
| Gagnants | GG (Fonds gagnants)                    | GP (Fonds avec performance variables) |
| Perdants | PG (Fonds avec performances variables) | PP (Fonds perdants)                   |

*Source : nous - mêmes, à partir de la revue de la littérature*

Pour analyser la robustesse de la persistance des performances, plusieurs tests statistiques sont utilisés. Les trois principaux sont les suivants :

#### 3.3.1.1 Le test du Chi-carré

Ce test permet de déterminer si la répartition des observations dans un tableau de contingence est aléatoire ou non. En d'autres termes, il vérifie l'indépendance des rendements entre les différentes périodes. Une valeur p faible (inférieure au seuil de signification retenu) indique une persistance des performances.

#### 3.3.1.2 Le ratio de produit croisé (Cross-Product Ratio - CPR) ou ODDS ratio (OR)

Le CPR constitue une alternative statistique au test du Chi-carré pour mesurer la persistance.

Brown et Goetzmann (1995) définissent ce ratio comme suit :

Une alternative statistique au chi-deux est constituée par le ratio de produit en croix (CPR).

Brown et Goetzmann (1995) définissent ce ratio par :

$$OR = \frac{WW \times LL}{WL \times LW}$$

Où :

- ✓ **WW** représente les fonds gagnants sur deux périodes consécutives.
- ✓ **LL** représente les fonds perdants sur deux périodes consécutives.
- ✓ **WL** désigne les fonds gagnants en première période, mais perdants en seconde.
- ✓ **LW** désigne les fonds perdants en première période, mais gagnants en seconde.

Pour des échantillons de grande taille, il est possible de définir une variable statistique Z par

$$Z = \frac{\ln(OR)}{\sigma_{\ln(OR)}} \text{ qui suit une loi normale centrée réduite (0,1).}$$

Christensen (1990) définit l'écart-type du logarithme de l'OR par :

$$\sigma_{\ln(OR)} = \sqrt{\frac{1}{WW} + \frac{1}{WL} + \frac{1}{LL} + \frac{1}{LW}}.$$

L'hypothèse nulle, correspondant à l'absence de persistance, est vérifiée si OR est proche de l'unité.

Le ratio de produit croisé permet ainsi de mesurer la force de la persistance des rendements.

### 3.3.1.3 Le Z-test

Pour confirmer les résultats obtenus par le test du Chi-carré et l'OR, le Z-test, proposé par Malkiel (1995), est utilisé pour évaluer la persistance des performances des fonds gagnants. Ce test repose sur une variable statistique Z suivant une loi normale centrée réduite N (0,1) et est définie comme suit :

$$Z = \frac{Y - np}{\sqrt{np(1-p)}}$$

La Z-statistique permet de tester l'intensité de la persistance.

Où :

- Y est le nombre de fonds gagnants sur deux périodes consécutives (WW).
- n est le nombre total de fonds (WW + WL).
- p est la probabilité qu'un fonds gagnant sur une période continue de l'être sur la période suivante.

En l'absence de persistance, p est égal à 0,5. Le test consiste donc à vérifier si  $p > 0,5$  ce qui indique une persistance significative des performances.

Pour un tableau de contingence 2x2, la formule devient :

$$\text{Pour un tableau de contingence (2x2), } Z = \frac{WW - 0,5 \times (WW + WL)}{\sqrt{0,5 \times 0,5 \times (WW + WL)}}.$$

La statistique Z permet ainsi de tester à la fois la présence et l'intensité de la persistance des performances.

Ces trois tests offrent une analyse complémentaire et rigoureuse pour évaluer la robustesse de la persistance des rendements des fonds d'investissement.

### 3.3.2 Le test de rangs signés de Wilcoxon

Le test de Wilcoxon, compare les performances de deux groupes appariés de FCP afin de déterminer s'il existe une différence significative entre ces groupes à deux moments distincts.

- ➡ W+ représente la somme des rangs des différences strictement positives.

☞  $W_-$  représente la somme des rangs des différences strictement négatives.

La relation suivante est vérifiée :

$$W_+ + W_- = \frac{n(n+1)}{2}$$

où  $n$  désigne le nombre de différences non nulles. La valeur du test est donnée par Wilcoxon, définie comme le plus petit des deux nombres :

$$W = \min \{W_+, W_-\}.$$

- ✓ Si  $N \leq 25$ , on lit dans la table du test de Wilcoxon le nombre  $W_\alpha$  tel correspondant à la valeur  $\alpha$ . Au cas où la valeur de la p-value du test est inférieure à un niveau de signification choisi, les performances sont considérées comme persistantes.
- ✓ Si  $N > 25$ , sous ( $H_0$ ),  $W$  suit approximativement la loi normale  $N(\mu, \sigma)$  avec

$$\mu = n(n+1)/4, \quad \sigma = \sqrt{n(n+1)(2n+1)/24}$$

Ce test maintient toute sa fiabilité et sa validité en présence des valeurs extrêmes ou aberrantes et est un réputé robuste.

### 3.3.3 Le test du coefficient de corrélation de Spearman

Le coefficient de corrélation de Spearman mesure la relation monotone entre ces deux classements pour les deux périodes. Il permet d'évaluer si les fonds conservent des performances similaires d'une période à l'autre. ne repose pas sur les tableaux de contingence. Il utilise plutôt un classement des fonds en fonction de la mesure de performance retenue.

Soient pour un fonds :

- ☞  $R_1$  le rang dans l'échantillon sur la période 1.
- ☞  $R_2$  son rang sur la période 2.

Le coefficient de corrélation de Spearman, pour ce fonds, est donné par la formule suivante :

$$r_s = \frac{\sum_{i=1}^n (R_i - R)(R_i - R)}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (R_i - R)^2 \sum_{i=1}^n (R_i - R)^2}}$$

où  $R$  est le rang moyen de tous les fonds sur la période et de manière simple ce coefficient est défini par :

$$r_s = 1 - \frac{6}{n(n-1)^2} \sum_{i=1}^n (R_i - R_2)^2.$$

La table de Spearman fournit les valeurs critiques au-delà desquelles les coefficients de corrélation de Spearman obtenus sont significatifs.

La table de Spearman fournit les valeurs critiques à partir desquelles les coefficients de corrélation obtenus sont considérés comme significatifs.

Pour un échantillon de taille  $n$ , les degrés de liberté sont égaux à  $n$ . La significativité du coefficient de corrélation  $R_s$  peut être évaluée à l'aide de la statistique suivante :

$$Z = r_s \sqrt{n-1} \text{ qui suit une loi normale centrée et réduite.}$$

Sous l'hypothèse nulle  $H_0$  d'indépendance des rangs (absence de persistance), aucune corrélation significative n'est observée entre les classements des fonds sur les deux périodes.

Si la valeur de  $Z$  dépasse un seuil critique pour un niveau de signification donné, cela indique une corrélation significative et donc une persistance des performances.

### 3.3.4 Le coefficient de corrélation de Kendall

Ce test statistique permet ainsi de quantifier la force et la direction de l'association entre deux ensembles de rangs et repose sur la notion de paires discordantes et concordantes :

- ☞ Les paires observations  $i$  et  $j$  sont concordantes si et seulement si  $(x_i > x_j \text{ alors } y_i > y_j)$  ou  $(x_i < x_j \text{ alors } y_i < y_j)$ , de manière simple  $(x_i - x_j) \times (y_i - y_j) > 0$
- ☞ Les paires sont discordantes lorsque  $(x_i > x_j \text{ alors } y_i < y_j)$  ou  $(x_i < x_j \text{ alors } y_i > y_j)$ , en d'autres termes  $(x_i - x_j) \times (y_i - y_j) < 0$

Pour un échantillon de taille  $n$ , soit  $C$  (resp.  $D$ ) le nombre de paires concordantes (resp. Discordantes), le  $\tau$  de Kendall est défini de la manière suivante

$$\tau = \frac{2*(C-D)}{n(n-1)}$$

Le test de significativité repose alors sur la statistique :

$$U = \frac{\hat{\tau}}{\sqrt{\frac{2(2n+5)}{9n(n-1)}}} = 3\hat{\tau}\sqrt{\frac{n(n-1)}{2(2n+5)}}$$

$U$  suit une loi normale centrée et réduite sous  $H_0$ .

Le tau de Kendall peut prendre des valeurs comprises entre -1 et 1. Une valeur de 1 indique une concordance parfaite, tandis qu'une valeur de -1 indique une discordance parfaite. Une valeur de 0 indique qu'il n'y a pas de relation entre les deux séries chronologiques.

Ces choix méthodologiques permettent de réaliser une analyse cohérente et robuste de la persistance relative des performances des FCP tout en tenant compte des particularités du marché et des contraintes liées à l'échantillon disponible.

## 4. Présentation et analyse des résultats obtenus

Cette section vise à présenter et analyser en détail les résultats obtenus.

### 4.1. Présentation des résultats

Cette partie offre une synthèse complète des résultats qui sont présentés de manière structurée et rigoureuse, test par test et ratio par ratio, à l'aide de tableaux. Cela permet d'obtenir une vue d'ensemble claire et facilite l'interprétation des analyses. Ainsi nous avons

#### 4.1.1 La rentabilité

La présentation synthétique des résultats des tests de persistance des performances avec les statistiques issues du tableau de contingence, du test de Wilcoxon et du test avec le coefficient de SPEARMAN pour les rendements des Fonds Communs de Placement (FCP) donne le tableau suivant :

**Tableau 3 : Résultats sur la persistance des performances des Fonds Communs de Placement (FCP) à partir des statistiques issues des tableaux de contingence, du test de Wilcoxon et du Coefficient de SPEARMAN avec les rendements.**

| Périodes   | Khi-deux<br>(P-valeur) | Cross-<br>product ratio | Z-statistique | Wilcoxon<br>(P-valeur) | Coefficient<br>Spearman | P-valeur<br>Spearman |
|------------|------------------------|-------------------------|---------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 30/09/2017 | 0 (1)                  | 1,44                    | 0,426         | 0,546                  | -0,071                  | 0,765                |
| 31/12/2017 | 1,65 (0,199)           | 0,214                   | -1.713**      | 0,985                  | -0,478                  | 0,033                |
| 31/03/2018 | 0,183 (0,669)          | 0,476                   | -0,856        | 0,898                  | -0,107                  | 0,654                |
| 30/06/2018 | 0 (1)                  | 1,44                    | 0,426         | 0,985                  | -0,221                  | 0,349                |
| 30/09/2018 | 2,909 (0,088)          | 7,111                   | 2.132**       | 0,844                  | 0,654                   | 0,002                |
| 31/12/2018 | 6,545 (0,011)          | 20,25                   | 2.985**       | 0,952                  | 0,537                   | 0,015                |
| 31/03/2019 | 1,65 (0,199)           | 0,214                   | -1.713**      | 0,952                  | -0,423                  | 0,063                |
| 30/06/2019 | 0,674 (0,412)          | 0,333                   | -1,251        | 0,983                  | -0,421                  | 0,064                |
| 30/09/2019 | 4,583 (0,032)          | 12                      | 2.569**       | 0,762                  | 0,275                   | 0,24                 |
| 31/12/2019 | 4,583 (0,032)          | 0,083                   | -2.569**      | 0,84                   | -0,66                   | 0,002                |
| 31/03/2020 | 8,983 (0,003)          | 0,022                   | -3.425**      | 0,936                  | -0,765                  | 0                    |
| 30/06/2020 | 1,65 (0,199)           | 0,214                   | -1.713**      | 0,898                  | -0,762                  | 0                    |
| 30/09/2020 | 4,583 (0,032)          | 0,083                   | -2.569**      | 0,898                  | -0,453                  | 0,045                |
| 31/12/2020 | 6,545 (0,011)          | 0,049                   | -2.985**      | 0,763                  | -0,635                  | 0,003                |
| 31/03/2021 | 2,909 (0,088)          | 0,141                   | -2.132**      | 0,729                  | -0,22                   | 0,352                |
| 30/06/2021 | 0 (1)                  | 1                       | 0             | 0,872                  | 0,417                   | 0,068                |
| 30/09/2021 | 8,983 (0,003)          | 45                      | 3.425**       | 0,108                  | 0,585                   | 0,007                |

Source : nous – mêmes à partir de nos propres tests avec le logiciel PYTHON.

Les résultats des tests Khi-deux, Wilcoxon et Spearman soulignent que certaines périodes montrent des tendances positives de persistance, tandis que d'autres une persistance négative d'où le retournement des performances constaté.

Avec le tau de Kendall, les résultats se présentent ainsi pour les rendements avec le tableau 4 :

**Tableau 4 : Résultats sur la persistance des performances des Fonds Communs de Placement (FCP) à partir des Tau de Kendall et des P-values avec les rendements**

| FCP                           | Tau de Kendall | P-value | Conclusion                                         |
|-------------------------------|----------------|---------|----------------------------------------------------|
| FCP ECOBANK UEMOA OBLIGATAIRE | -0,02          | 0,941   | Aucune persistance significative des performances. |
| FCP FORCE PAD                 | 0,007          | 1       | Aucune persistance significative des performances. |
| FCP Global Investors          | 0,033          | 0,881   | Faible persistance positive, non significative.    |
| FCPCR SONATEL                 | -0,059         | 0,765   | Faible persistance négative, non significative.    |
| FCPE ORANGE MALI              | 0,124          | 0,501   | Faible persistance positive, non significative.    |
| FCP ECOBANK ACTIONS UEMOA     | 0,007          | 1       | Aucune persistance significative des performances. |
| FCPE DP WORLD DAKAR           | -0,033         | 0,881   | Faible persistance négative, non significative.    |
| ATTIJARI OBLIG                | -0,059         | 0,765   | Faible persistance négative, non significative.    |
| ATTIJARI LIQUIDITE            | 0,111          | 0,55    | Faible persistance positive, non significative.    |
| ATTIJARI ACTIONS              | -0,033         | 0,881   | Faible persistance négative, non significative.    |
| FCP AAM CAPITAL SUR           | -0,085         | 0,654   | Faible persistance négative, non significative.    |
| FCP AAM EPARGNE CROISSANCE    | -0,007         | 1       | Aucune persistance significative des performances. |
| FCP AAM OBLIGATIS             | -0,007         | 1       | Aucune persistance significative des performances. |
| FCP SOAGA EPARGNE ACTIVE      | 0,033          | 0,881   | Faible persistance positive, non significative.    |
| FCP AAM EPARGNE ACTION        | 0,033          | 0,881   | Faible persistance positive, non significative.    |
| FCP SECURITAS                 | -0,085         | 0,654   | Faible persistance négative, non significative.    |
| FCP VALORIS                   | 0,098          | 0,601   | Faible persistance positive, non significative.    |
| FCP Emergence                 | -0,059         | 0,765   | Faible persistance négative, non significative.    |
| FCP SOGEDEFI                  | 0,111          | 0,55    | Faible persistance positive, non significative.    |
| FCP SOGEPRIVILEGE             | 0,059          | 0,765   | Faible persistance positive, non significative.    |
| FCP SOGESECURITE              | 0,124          | 0,501   | Faible persistance positive, non significative.    |
| FCP SOGEVALOR                 | 0,059          | 0,765   | Faible persistance positive, non significative.    |
| FCP SOAGA EPARGNE SERENITE    | 0,046          | 0,823   | Faible persistance positive, non significative.    |

**Source : nous – mêmes à partir de nos propres tests avec le logiciel PYTHON.**

Avec le tau de Kendall, les performances sont instables sur les périodes analysées pour l'ensemble des FCP étudiés. La faible persistance, qu'elle soit positive ou négative, reste non significative si nous nous référons aux p-values élevées.

#### 4.1.2 Ratio de Sharpe

Avec le ratio de Sharpe, les résultats des tests de persistance des performances avec les statistiques issues du tableau de contingence, du test de Wilcoxon et du test avec le coefficient de Spearman pour le ratio de Sharpe des Fonds Communs de Placement (FCP) donnent le tableau 5 ci-dessous.

Les tests statistiques appliqués au Ratio de Sharpe montrent que les performances des FCP présentent une persistance significative principalement à partir de 2020. Les résultats des tests de Khi-deux, Wilcoxon et Spearman convergent pour indiquer une amélioration de la stabilité des rendements sur ces périodes.

Les résultats des tests avec le tau de Kendall donnent le tableau 6 ci-dessous.

**Tableau 5 : Résultats sur la persistance des performances des Fonds Communs de Placement (FCP) à partir des statistiques issues des tableaux de contingence, du test de Wilcoxon et du Coefficient de SPEARMAN avec le ratio de Sharpe**

| Période    | TDC (PP, PG, GP, GG) | Khi-deux | P-valeur (Khi-deux) | Cross-product ratio | Z-statistique | Wilcoxon statistic | P-value Wilcoxon | Spearman coefficient | P-value Spearman |
|------------|----------------------|----------|---------------------|---------------------|---------------|--------------------|------------------|----------------------|------------------|
| 30/09/2017 | 7, 4, 4, 8           | 1,07     | 0,3                 | 3,5                 | 1,45          | 72                 | 0,831            | 0,557                | 0,009**          |
| 31/12/2017 | 6, 5, 5, 7           | 0,04     | 0,84                | 1,68                | 0,62          | 109                | 0,838            | 0,412                | 0,064**          |
| 31/03/2018 | 7, 4, 4, 8           | 1,07     | 0,3                 | 3,5                 | 1,45          | 92                 | 0,904            | 0,651                | 0,001**          |
| 30/06/2018 | 7, 4, 4, 8           | 1,07     | 0,3                 | 3,5                 | 1,45          | 83                 | 0,913            | 0,464                | 0,034**          |
| 30/09/2018 | 8, 3, 3, 9           | 3,5      | 0,061**             | 8                   | 2,289**       | 40,5               | 0,726            | 0,775                | 0,000**          |
| 31/12/2018 | 8, 3, 3, 9           | 3,5      | 0,061**             | 8                   | 2,289**       | 92,5               | 0,919            | 0,81                 | 0,000**          |
| 31/03/2019 | 7, 4, 4, 8           | 1,07     | 0,3                 | 3,5                 | 1,45          | 58,5               | 0,932            | 0,469                | 0,032**          |
| 30/06/2019 | 7, 4, 4, 8           | 1,07     | 0,3                 | 3,5                 | 1,45          | 68,5               | 0,458            | 0,478                | 0,028**          |
| 30/09/2019 | 6, 5, 5, 7           | 0,04     | 0,84                | 1,68                | 0,62          | 55                 | 0,5              | 0,735                | 0,000**          |
| 31/12/2019 | 8, 3, 3, 9           | 3,5      | 0,061**             | 8                   | 2,289**       | 92                 | 0,904            | 0,396                | 0,075**          |
| 31/03/2020 | 7, 4, 4, 8           | 1,07     | 0,3                 | 3,5                 | 1,45          | 84,5               | 0,965            | 0,413                | 0,063**          |
| 30/06/2020 | 7, 4, 4, 8           | 1,07     | 0,3                 | 3,5                 | 1,45          | 61                 | 0,717            | 0,56                 | 0,008**          |
| 30/09/2020 | 9, 2, 2, 10          | 7,33     | 0,007**             | 22,5                | 3,125**       | 38                 | 0,209            | 0,76                 | 0,000**          |
| 31/12/2020 | 9, 2, 2, 10          | 7,33     | 0,007**             | 22,5                | 3,125**       | 43,5               | 0,889            | 0,612                | 0,003**          |
| 31/03/2021 | 9, 2, 2, 10          | 7,33     | 0,007**             | 22,5                | 3,125**       | 81                 | 0,844            | 0,66                 | 0,001**          |
| 30/06/2021 | 10, 1, 1, 11         | 12,55    | 0,000**             | 110                 | 3,960**       | 71,5               | 0,812            | 0,818                | 0,000**          |
| 30/09/2021 | 10, 1, 1, 11         | 12,55    | 0,000**             | 110                 | 3,960**       | 56                 | 0,326            | 0,769                | 0,000**          |
| 31/12/2021 | 10, 1, 1, 11         | 12,55    | 0,000**             | 110                 | 3,960**       | 85                 | 0,982            | 0,818                | 0,000**          |

Source : nous – mêmes à partir de nos propres tests avec le logiciel PYTHON.

**Tableau 6 : Résultats du test de persistance des performances des Fonds Communs de Placement (FCP) à l'aide du Tau de Kendall et de ses P-values avec le ratio de Sharpe.**

| FCP                           | Tau de Kendall | P-value | Interprétation                       |
|-------------------------------|----------------|---------|--------------------------------------|
| FCP ECOBANK UEMOA OBLIGATAIRE | -0,02          | 0,941   | Aucune persistance, non significatif |
| FCP FORCE PAD                 | 0,007          | 1,000   | Aucune persistance, non significatif |
| FCP Global Investors          | 0,033          | 0,881   | Faible persistance, non significatif |
| FCPCR SONATEL                 | -0,059         | 0,765   | Aucune persistance, non significatif |
| FCPE ORANGE MALI              | 0,124          | 0,501   | Faible persistance, non significatif |
| FCP ECOBANK ACTIONS UEMOA     | 0,007          | 1,000   | Aucune persistance, non significatif |
| FCPE DP WORLD DAKAR           | -0,033         | 0,881   | Aucune persistance, non significatif |
| ATTIJARI OBLIG                | -0,059         | 0,765   | Aucune persistance, non significatif |
| ATTIJARI LIQUIDITE            | 0,111          | 0,55    | Faible persistance, non significatif |
| ATTIJARI ACTIONS              | -0,033         | 0,881   | Aucune persistance, non significatif |
| FCP AAM CAPITAL SUR           | -0,085         | 0,654   | Aucune persistance, non significatif |
| FCP AAM EPARGNE CROISSANCE    | -0,007         | 1,000   | Aucune persistance, non significatif |
| FCP AAM OBLIGATIS             | -0,007         | 1,000   | Aucune persistance, non significatif |
| FCP SOAGA EPARGNE ACTIVE      | 0,033          | 0,881   | Faible persistance, non significatif |
| FCP AAM EPARGNE ACTION        | 0,033          | 0,881   | Faible persistance, non significatif |
| FCP SECURITAS                 | -0,085         | 0,654   | Aucune persistance, non significatif |
| FCP VALORIS                   | 0,098          | 0,601   | Faible persistance, non significatif |
| FCP Emergence                 | -0,059         | 0,765   | Aucune persistance, non significatif |
| FCP SOGEDEFI                  | 0,111          | 0,55    | Faible persistance, non significatif |
| FCP SOGEPRIVILEGE             | 0,059          | 0,765   | Faible persistance, non significatif |
| FCP SOGESECURITE              | 0,124          | 0,501   | Faible persistance, non significatif |
| FCP SOGEVALOR                 | 0,059          | 0,765   | Faible persistance, non significatif |
| FCP SOAGA EPARGNE SERENITE    | 0,046          | 0,823   | Faible persistance, non significatif |

Source : nous – mêmes à partir de nos propres tests avec le logiciel PYTHON.

Les résultats montrent une absence de persistance des performances, avec une majorité de Tau de Kendall proches de zéro, indiquant une faible corrélation des performances sur les périodes

étudiées. Certains FCP présentent des valeurs positives faibles (ex. FCPE ORANGE MALI, FCP SOGESECURITE, FCP SOGEDEFI), mais elles restent non significatives.

#### 4.2. Tracking error

Avec le tracking error, les résultats des tests de persistance des performances avec les statistiques issues du tableau de contingence, du test de Wilcoxon et du test avec le coefficient de SPEARMAN donnent le tableau 7 suivant :

**Tableau 7 : Résultats sur la persistance des performances des Fonds Communs de Placement (FCP) à partir des statistiques issues des tableaux de contingence, du test de Wilcoxon et du Coefficient de SPEARMAN avec le ratio du Tracking Error**

| Période    | Khi-deux | P-valeur Khi-deux | Z-statistique Wilcoxon | P-value Wilcoxon | Coefficient Spearman | P-value Spearman |
|------------|----------|-------------------|------------------------|------------------|----------------------|------------------|
| 30/09/2017 | 0        | 1.000             | 0.218                  | 0.517            | -0.057               | 0.808            |
| 31/12/2017 | 2.165    | 0.141             | -1.889**               | 0.812            | -0.47                | 0.032**          |
| 31/03/2018 | 0        | 1.000             | -0.218                 | 0.973            | -0.1                 | 0.666            |
| 30/09/2018 | 2.165    | 0.141             | 1.889**                | 0.732            | 0.647                | 0.002**          |
| 31/12/2018 | 7.326    | 0.007**           | 3.125**                | 0.920            | 0.525                | 0.015**          |
| 31/03/2019 | 1.072    | 0.300             | -1.453                 | 0.984            | -0.396               | 0.075**          |
| 30/06/2019 | 1.072    | 0.300             | -1.453                 | 0.654            | -0.397               | 0.074**          |
| 30/09/2019 | 2.165    | 0.141             | 1.889**                | 0.687            | 0.26                 | 0.256            |
| 31/12/2019 | 3.501    | 0.061**           | -2.289**               | 0.881            | -0.661               | 0.001**          |
| 31/03/2020 | 5.323    | 0.021**           | -2.725**               | 0.919            | -0.749               | 0.000**          |
| 30/06/2020 | 2.165    | 0.141             | -1.889**               | 0.838            | -0.768               | 0.000**          |
| 30/09/2020 | 3.501    | 0.061**           | -2.289**               | 0.683            | -0.466               | 0.033**          |
| 31/12/2020 | 5.323    | 0.021**           | -2.725**               | 0.946            | -0.635               | 0.002**          |
| 31/03/2021 | 2.165    | 0.141             | -1.889**               | 0.759            | -0.227               | 0.322            |
| 30/06/2021 | 0        | 1.000             | 0.218                  | 0.940            | 0.394                | 0.078**          |
| 30/09/2021 | 9.877    | 0.002**           | 3.561**                | 0.215            | 0.588                | 0.005**          |
| 31/12/2021 | 7.326    | 0.007**           | 3.125**                | 0.385            | 0.812                | 0.000**          |

*Source : nous – mêmes à partir de nos propres tests avec le logiciel PYTHON.*

Les résultats des tests de persistance des performances indiquent des conclusions variées selon les périodes analysées. Les périodes 2018-12-31, 2020-03-31, 2020-12-31 et 2021-09-30 montrent une persistance significative des performances selon l'ensemble des tests (Khi-deux, Wilcoxon et Spearman). À l'inverse, certaines périodes comme 2017-09-30 et 2018-03-31 indiquent une absence de persistance.

Avec le tau de SPEARMAN, les résultats de test de persistance des performances des F.C.P donnent le tableau 8 ci-dessous.

La majorité des FCP analysés ne montrent pas de persistance significative des performances. Certains fonds, comme FCPCR SONATEL ou FCP AAM EPARGNE CROISSANCE, affichent une légère persistance positive ou négative, mais ces résultats restent.

**Tableau 8 : Résultats sur la persistance des performances des Fonds Communs de Placement (FCP) à partir des Tau de Kendall et des P-values**

| FCP                           | Tau de Kendall | P-value | Conclusion                                         |
|-------------------------------|----------------|---------|----------------------------------------------------|
| FCP ECOBANK UEMOA OBLIGATAIRE | 0,007          | 1.000   | Aucune persistance significative des performances. |
| FCP FORCE PAD                 | 0,02           | 0.941   | Aucune persistance significative des performances. |
| FCP Global Investors          | -0,02          | 0.941   | Aucune persistance significative des performances. |
| FCPCR SONATEL                 | -0,098         | 0.601   | Faible persistance négative, non significative.    |
| FCPE ORANGE MALI              | 0,111          | 0.550   | Faible persistance positive, non significative.    |
| FCP ECOBANK ACTIONS UEMOA     | 0,085          | 0.654   | Faible persistance positive, non significative.    |
| FCPE DP WORLD DAKAR           | 0,02           | 0.941   | Aucune persistance significative des performances. |
| ATTIJARI OBLIG                | 0,033          | 0.881   | Faible persistance positive, non significative.    |
| ATTIJARI LIQUIDITE            | 0,02           | 0.941   | Aucune persistance significative des performances. |
| ATTIJARI ACTIONS              | 0,007          | 1.000   | Aucune persistance significative des performances. |
| FCP AAM CAPITAL SUR           | 0,02           | 0.941   | Aucune persistance significative des performances. |
| FCP AAM EPARGNE CROISSANCE    | -0,046         | 0.823   | Faible persistance négative, non significative.    |
| FCP AAM OBLIGATIS             | -0,033         | 0.881   | Faible persistance négative, non significative.    |
| FCP SOAGA EPARGNE ACTIVE      | -0,085         | 0.654   | Faible persistance négative, non significative.    |
| FCP AAM EPARGNE ACTION        | 0,02           | 0.941   | Aucune persistance significative des performances. |
| FCP SECURITAS                 | 0,007          | 1.000   | Aucune persistance significative des performances. |
| FCP VALORIS                   | 0,02           | 0.941   | Aucune persistance significative des performances. |
| FCP Emergence                 | -0,046         | 0.823   | Faible persistance négative, non significative.    |
| FCP SOGEDEFI                  | 0,046          | 0.823   | Faible persistance positive, non significative.    |
| FCP SOGEPRIVILEGE             | 0,007          | 1.000   | Aucune persistance significative des performances. |
| FCP SOGESECURITE              | 0,072          | 0.709   | Faible persistance positive, non significative.    |
| FCP SOGEVALOR                 | 0,163          | 0.369   | Persistance positive, mais non significative.      |
| FCP SOAGA EPARGNE SERENITE    | 0,137          | 0.454   | Faible persistance positive, non significative.    |

*Source : nous – mêmes à partir de nos propres tests avec le logiciel PYTHON.*

#### 4.3. Analyse et Discussion des Résultats

L'analyse et la discussion des résultats constituent une étape cruciale de l'étude et donnent sens à nos données en nous fournissant des informations claires, pertinentes et utiles pour répondre à notre problématique de recherche.

L'examen des résultats des tests statistiques (Khi-deux, Wilcoxon, Spearman et Tau de Kendall) montre une instabilité générale des rendements des FCP analysés qui témoignent de l'absence de persistance significative. Cette absence de persistance rend difficile pour les investisseurs de choisir sur la base de la concurrence entre gestionnaires n'est pas suffisamment marquée par des rendements durables et cohérents pour être un critère fiable d'attraction pour les investisseurs. Le ratio de Sharpe, qui mesure la rentabilité d'un fonds en fonction du risque, montre une certaine stabilité, même si elle reste fragile avec une amélioration temporaire des résultats, observés à partir de 2020. Si l'amélioration est réelle, elle ne semble pas suffisamment robuste pour garantir que les gestionnaires continueront à dominer de manière constante la concurrence. Les gestionnaires font preuve d'une gestion efficace du risque, mais celle-ci ne se traduit pas par une persistance durable des performances. Les investisseurs peuvent être attirés par ces améliorations à court terme, mais la difficulté à maintenir leurs performances dans le long terme peut limiter l'attractivité.

L'analyse de la tracking error révèle des périodes de persistance significative, notamment en 2018 et 2020, mais aussi d'autres périodes marquées par une absence de stabilité, ce qui renforce la volatilité des performances. Le fait que certains fonds réussissent à maintenir une certaine stabilité pendant des périodes spécifiques (2018, 2020) peut être vu comme un signe positif par les investisseurs cherchant à capter une stabilité temporaire. Toutefois, cette stabilité n'est pas uniforme, ce qui complique la capacité des investisseurs à identifier les fonds capables de

maintenir leur performance dans des conditions de marché variées. L'absence de stabilité sur d'autres périodes indique que les performances passées ne sont pas un gage de réussite future, un facteur déterminant dans la prise de décision des investisseurs.

Les tests, en particulier ceux de Spearman, indiquent des retournements de performances qui suggèrent que les fonds ayant bien performé dans une période donnée ne maintiennent pas nécessairement cette performance dans les périodes suivantes. Cela signifie que la compétition entre les gestionnaires est rude et explique le fait que les meilleurs pour pendant une période perdent leur momentum dans les périodes suivantes. Cela reflète un aspect de volatilité et de difficulté à maintenir des rendements constants sur le long terme, ce qui rend la concurrence entre les gestionnaires difficile à évaluer de manière fiable pour les investisseurs. Les stratégies qui réussissent à un moment donné peuvent échouer à long terme, rendant la compétition incertaine et volatile.

## 5. Conclusion

L'objectif de cet article était d'analyser la persistance relative des performances des Fonds Communs de Placement (FCP) cotés à la BRVM sur la période 2017-2021 en utilisant des outils méthodologiques éprouvés, notamment le tableau de contingence proposé par Brown et Goetzmann (1995), le test non paramétrique des rangs signés de Wilcoxon (1945), ainsi que les tests de Spearman et de Kendall.

Les résultats montrent que les performances des FCP sont fortement influencées par les conditions de marché, la volatilité et les stratégies spécifiques à chaque fonds. Les retournements de performance mis en évidence par les tests statistiques, associés à l'instabilité générale des rendements, rendent difficile pour les investisseurs de formuler des prévisions fiables sur les fonds capables de maintenir des rendements élevés de façon continue.

Ainsi, bien que la concurrence entre gestionnaires puisse représenter un critère d'attractivité partiel pour les investisseurs, cette concurrence reste limitée par la variabilité des performances et l'absence de persistance structurelle. Il apparaît que les stratégies de gestion efficaces sur une période donnée peuvent s'avérer inefficaces sur le long terme, soulignant la nécessité d'une surveillance régulière des performances et d'une adaptation continue des stratégies d'investissement face aux fluctuations observées. Les gestionnaires capables de maintenir des performances compétitives sur des périodes prolongées, tout en assurant une gestion optimale des risques, seront les plus attractifs pour les investisseurs évoluant dans un environnement incertain. Toutefois, ce constat ne se vérifie pas de manière systématique au niveau de la BRVM. Malgré la pertinence des résultats obtenus, l'étude présente certaines limites qui méritent d'être considérées :

- ✓ Période d'analyse restreinte :

L'étude couvre uniquement la période 2017-2021, ce qui peut ne pas capturer l'intégralité des cycles économiques ou des événements exceptionnels. Une analyse sur une période plus longue offrirait une vision plus complète de la persistance des performances des FCP.

- ✓ Méthodes statistiques utilisées :

Bien que les outils méthodologiques déployés (Khi-deux, Wilcoxon, Spearman et Kendall) soient reconnus, ils présentent certaines limites. Par exemple, les tests non paramétriques ne prennent pas en compte les effets temporels ni les caractéristiques propres à chaque fonds, telles que la taille ou le style de gestion.

- ✓ Absence de différenciation des fonds :

L'étude n'a pas distingué les FCP selon leurs caractéristiques spécifiques, telles que leur taille, leur stratégie d'investissement (actions, obligations, diversifiée) ou encore leurs frais de gestion, qui pourraient avoir une influence significative sur leurs performances. Une segmentation plus fine permettrait de mieux comprendre les dynamiques de performance.

- ✓ Comportement des investisseurs non pris en compte :

Cette étude s'est focalisée sur les performances des FCP sans intégrer les facteurs comportementaux des investisseurs. Or, des éléments comme l'aversion au risque, la liquidité des fonds ou encore la confiance accordée aux gestionnaires jouent un rôle déterminant dans les décisions d'investissement.

Ces limites mettent en évidence l'intérêt de poursuivre les recherches en intégrant des approches complémentaires et en élargissant la période d'observation. Une telle démarche permettrait d'approfondir l'analyse de la persistance des performances des FCP à la BRVM et de fournir des recommandations plus robustes aux investisseurs et aux gestionnaires de fonds.

## Références

- (1). Brown, S., & Goetzmann, W. N. (1995). Performance persistence. *Journal of Finance*, 50(2), 679–698. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb04800.x>
- (2). Carhart, M. M. (1997). On persistence in mutual fund performance. *The Journal of Finance*, 52(1), 57–82. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb03808.x>
- (3). Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- (4). Filip, A. (2011). Persistence of mutual fund performance: Evidence from Hungarian equity funds. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 20(4), 275–307. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0416.2011.00180.x>
- (5). Grinblatt, M., & Titman, S. (1992). The persistence of mutual fund performance. *The Journal of Finance*, 47(5), 1977–1984. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1992.tb04692.x>
- (6). Henrikson, R. D., Grinblatt, M., & Titman, S. (1996). Persistence of mutual fund performance. *Financial Analysts Journal*, 52(5), 74–81. <https://doi.org/10.2469/faj.v52.n5.2035>
- (7). Kahn, R. M., & Rudd, A. (1995). Portfolio management and persistence in mutual fund performance. *Journal of Portfolio Management*, 21(2), 28–35. <https://doi.org/10.3905/jpm.1995.409516>
- (8). Malkiel, B. G. (1995). Returns from investing in equity mutual funds 1971 to 1991. *The Journal of Finance*, 50(2), 549–572. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb04795.x>
- (9). Sharpe, W. F. (1966). Mutual fund performance. *The Journal of Business*, 39(1), 119–138. <https://doi.org/10.1086/294846>
- (10). Treynor, J. L. (1965). How to rate management of investment funds. *Harvard Business Review*, 43(1), 63–75.
- (11). Vidal-García, J. (2013). Mutual fund performance persistence and the impact of fund manager characteristics: Evidence from Spanish equity funds. *Review of Finance*, 17(3), 1225–1266. <https://doi.org/10.1093/rof/rfs034>
- (12). Wermers, R. (2000). Mutual fund performance: An empirical decomposition into stock-picking talent, style, and exposure to risk factors. *The Journal of Finance*, 55(4), 1655–1703. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00263>
- (13). Wermers, R. (2002). Is money really smart? New evidence on the relation between mutual fund flows and performance. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 37(3), 577–602. <https://doi.org/10.2307/3595019>