IAE Paris-Est

Master 2 – Gestion de Portefeuille

2024-2025

Mémoire de recherche

Analyse de l’évolution des styles d’investissements en Europe

Présenté par

Nyangang Wilson & Rakotoson Arotiana

Supervisé par

Desban Marc

Cette page est intentionnellement laissée blanche.

DISCLAIMER

Nous certifions que le présent mémoire est un travail entièrement personnel et que toutes les citations directes ou indirectes d'autres études utilisées en référence sont indiquées tant dans le texte que dans la bibliographie. Les opinions exprimées dans ce mémoire sont celles des auteurs et ne reflètent pas la politique ou la position officielle de l'IAE Paris-Est, Université Paris-Est Créteil.

Nyangang Wilson & Rakotoson Arotiana

Cette page est intentionnellement laissée blanche.

RÉSUMÉ

Cette étude examine l'évolution des styles d'investissement en Europe sur la période allant de 1999 à 2024. Elle se concentre sur l'analyse de sept styles d'investissement basés sur des facteurs de rendement : large cap, small cap, growth, value, quality, momentum, et low volatility. L'analyse de l'évolution de ces styles est réalisée en examinant des indicateurs de performance et de risque durant des sous-périodes de crises et de reprises économiques. Les résultats montrent qu’en période de crise, les styles Quality et Low Volatility résistent mieux, tandis que les titres Value sont souvent les plus touchés. Lors des reprises économiques, les Small Cap, Momentum et Growth surperforment, profitant de l'afflux de capitaux et des tendances haussières. Les Large Cap et Value sous-performent souvent pendant ces phases, car les investisseurs privilégient des stratégies plus dynamiques

Mots-clés : styles d’investissement ; facteurs; crises; expansion et reprise

SOMMAIRE

[1 Introduction et revue de la littérature 1](#_Toc194078558)

[2 Données et méthodologie 4](#_Toc194078559)

[2.1 Présentation des données 4](#_Toc194078560)

[2.2 Méthodologie 6](#_Toc194078561)

[2.2.1 La rentabilité 6](#_Toc194078562)

[2.2.2 La volatilité 7](#_Toc194078563)

[2.2.3 Le Beta 7](#_Toc194078564)

[2.2.4 La corrélation 8](#_Toc194078565)

[2.2.5 Le maximum drawdown ou perte maximale 8](#_Toc194078566)

[2.2.6 Le modèle à 5 facteurs de Fama et French 9](#_Toc194078567)

[3 Résultats 10](#_Toc194078568)

[3.1 Analyse globale sur la période 1998-2024 10](#_Toc194078569)

[3.2 Analyse par sous-périodes 13](#_Toc194078570)

[3.2.1 Bulle internet (décembre 1998 – décembre 2003) 13](#_Toc194078571)

[3.2.2 Milieu des années 2000 (décembre 2003 – décembre 2007) 14](#_Toc194078572)

[3.2.3 Crise des subprimes (décembre 2007 – décembre 2009) 15](#_Toc194078573)

[3.2.4 Crise de la zone euro (décembre 2009 – décembre 2012) 16](#_Toc194078574)

[3.2.5 Reprise et expansion des années 2010 (décembre 2012 – décembre 2019) 18](#_Toc194078575)

[3.2.6 Pandémie de COVID-19 (décembre 2019 – décembre 2021) 19](#_Toc194078576)

[3.2.7 Ere post-COVID 19 (décembre 2021- décembre 2024) 20](#_Toc194078577)

[4 Conclusion 21](#_Toc194078578)

LISTE DES TABLEAUX

[Tableau 1. Les indices représentatifs des styles 4](#_Toc194078591)

[Tableau 2. Statistiques descriptives 5](#_Toc194078592)

[Tableau 3. Les sous-périodes 6](#_Toc194078593)

[Tableau 4. Les bêtas par rapport au MSCI Europe des styles d’investissement 11](#_Toc194078594)

[Tableau 5. Application du modèle à 5 facteurs de Fama et French 12](#_Toc194078595)

[Tableau 6. Indicateurs de performances et de risque des styles pendant la bulle internet 13](#_Toc194078596)

[Tableau 7. Indicateurs de performances et de risque des styles pendant le milieu des années 2000 15](#_Toc194078597)

[Tableau 8. Indicateurs de performances et de risque des styles pendant la crise des subprimes 16](#_Toc194078598)

[Tableau 9. Indicateurs de performances et de risque des styles pendant la crise de la zone euro 17](#_Toc194078599)

[Tableau 10. Indicateurs de performances et de risque des styles pendant les années 2010 18](#_Toc194078600)

[Tableau 11. Indicateurs de performances et de risque des styles pendant la pandémie de COVID-19 19](#_Toc194078601)

[Tableau 12. Indicateurs de performances et de risque des styles pendant l’ère post-COVID 19 20](#_Toc194078602)

LISTE DES FIGURES

[Figure 1. Evolution en base 100 des styles d’investissement sur le marché européen de 1999 à 2024 10](#_Toc194078603)

[Figure 2. Matrice de corrélation entre les styles d’investissement 10](#_Toc194078604)

Cette page est intentionnellement laissée blanche.

# Introduction et revue de la littérature

L’étude des stratégies d’investissement constitue un sujet central de la finance moderne. Depuis la formalisation des théories de portefeuille par Markowitz dans les années 1950, les investisseurs ont cherché à optimiser leurs décisions en fonction de critères de risque et de rendement. La considération de facteurs est apparue comme une approche efficace dans cette optique. Un facteur peut être considéré comme une caractéristique relative à un groupe de titres qui est importante pour expliquer leur rendement et leur risque. Cependant, les stratégies d’investissement ont considérablement évolué au fil des décennies, s’adaptant aux changements structurels des marchés financiers, aux avancées technologiques et aux crises économiques. Depuis 1998, le marché européen a été marqué par des périodes de turbulences économiques, telles que la bulle Internet, la crise financière de 2008, la crise de la dette souveraine européenne, et plus récemment, la pandémie de COVID-19 et la guerre russo-ukrainienne. Ces événements ont influencé les comportements des investisseurs et les stratégies qu’ils adoptent, rendant essentielle une analyse approfondie de leur évolution.

Comprendre comment les stratégies d'investissement ont évolué depuis 1999 est crucial pour saisir comment les investisseurs ont réagi à ces chocs économiques et comment les approches traditionnelles ont performé. Cette étude se concentre sur le marché européen, un espace économique complexe et diversifié, où les stratégies doivent tenir compte des spécificités régionales, des différences réglementaires et des variations de liquidité et de profondeur des marchés financiers entre les pays. A noter que l’année de base de 1999 correspond à une avancée majeure qu’est la création de l’Union Economique et Monétaire, c’est-à-dire la naissance de la zone Euro regroupant 11 Etats. En examinant différentes périodes économiques, des phases de croissance plus ou moins stables aux crises sévères, il est possible d’identifier les stratégies qui ont résisté à l'épreuve du temps et celles qui ont émergé en réponse à de nouveaux paradigmes économiques et financiers.

La question de ce qui détermine les rendements des actions dans la littérature remonte à la moitié du XXème siècle. Le modèle le plus ancien et le plus connu est le Capital Asset Pricing Model (CAPM), qui est devenu une pierre angulaire de la théorie financière dans les années 1960 (Treynor, 1961; Sharpe, 1964; Lintner, 1965 ; Mossin, 1966). Dans le CAPM, les titres ont deux principaux facteurs de rendement : le risque systématique et le risque idiosyncratique. Le risque systématique, capturé par le bêta, représente la sensibilité du rendement d’un titre au marché. Comme ce risque ne peut être diversifié, les investisseurs sont compensés par des rendements pour le supporter. Plus tard, Ross (1976) a proposé une théorie alternative, l’Arbitrage Pricing Theory (APT), selon laquelle le rendement attendu d’un actif financier peut être modélisé comme une fonction de plusieurs facteurs macroéconomiques ou d’indices de marché théoriques. Contrairement au CAPM, l’APT ne spécifie pas explicitement quels facteurs doivent être utilisés, laissant cette question ouverte à l’investigation empirique.

Les facteurs fondamentaux les plus utilisés aujourd’hui, capturent des caractéristiques spécifiques aux actions, telles que les ratios de valorisation, la taille de l’entreprise ou les indicateurs techniques. Les facteurs les plus populaires, comme la value, la croissance, la taille et le momentum, ont été largement étudiés dans la littérature académique et par les praticiens.

Le modèle de Fama et French (1992 ; 1993) a marqué un tournant dans l’étude des facteurs. En ajoutant au CAPM un facteur de taille (petites vs grandes capitalisations) et un facteur de valeur (faible vs fort ratio book-to-market), ils ont fourni une explication plus robuste des rendements boursiers. Ce modèle, enrichi plus tard par Carhart (1997) avec le facteur de momentum, est devenu une référence dans la littérature financière. Depuis, de nombreux autres facteurs ont été explorés, allant des mesures comptables (comme les révisions de bénéfices) aux indicateurs techniques (comme la volatilité ou la force relative). Plus récemment, des recherches ont même examiné des facteurs non traditionnels, comme le nombre de recherches Google pour une action ou sa couverture médiatique.

Dans ce contexte, la littérature sur les stratégies d’investissement s’est considérablement enrichie. Les travaux de Fama et French (1998 ; 2006) ont montré que les actions value surperforment les actions growth sur le long terme, un phénomène connu sous le nom de value premium. Cependant, Chan et Lakonishok (2004) soulignent que cette surperformance n’est pas linéaire et peut varier en fonction des cycles économiques. Par exemple, pendant la phase ascendante bulle Internet, les actions growth ont largement surpassé les actions value, remettant en question la robustesse de cette stratégie.

Les travaux de Barberis et Shleifer (2003) sur les styles d’investissement ont montré que les investisseurs ont tendance à regrouper les actifs en catégories stylistiques (comme value vs growth) et à déplacer leurs fonds en fonction de la performance relative de ces styles. Ce comportement peut créer des distorsions de prix et des opportunités d’arbitrage, en particulier lorsque les flux de capitaux sont importants. Par exemple, les industries fortement achetées par les investisseurs individuels ont tendance à sous-performer à court terme, ce qui suggère un comportement grégaire.

Les stratégies basées sur la qualité des entreprises et la faible volatilité ont gagné en popularité après la crise de 2008. Les recherches de Bessler et al. (2021) montrent que ces stratégies offrent une meilleure protection lors des périodes de turbulence, tout en générant des rendements attractifs sur le long terme. Par exemple, les actions à faible volatilité ont tendance à surperformer lors des phases de marché baissier, ce qui en fait un outil de gestion du risque précieux.

Enfin, la liquidité a été introduite comme un style d’investissement distinct par Ibbotson et al (2013). Leurs travaux montrent que les actions peu liquides surperforment les actions très liquides à long terme, une surperformance attribuée à une prime de risque liée à la difficulté de négocier ces actifs. Cependant, cette stratégie nécessite une gestion active des coûts de transaction, ce qui peut limiter son attractivité pour certains investisseurs.

Les travaux de Froot et Teo (2008) et de Wahal et Yavuz (2013) explorent comment les investisseurs institutionnels influencent les prix des actifs à travers le « style investing ». Ils montrent que les flux de capitaux entre styles (par exemple, de value vers growth) peuvent créer des distorsions de prix et des opportunités d’arbitrage.

La littérature sur les stratégies d’investissement ne se limite pas aux facteurs traditionnels. Par exemple, Piotroski (2000) a montré que l’utilisation d’indicateurs financiers historiques peut améliorer les rendements des stratégies de value investing. En utilisant un score basé sur neuf signaux financiers, Piotroski a démontré que les entreprises avec un score élevé surperforment significativement celles avec un score faible. Cette approche met en lumière l’importance de l’analyse fondamentale dans la sélection des actions, en particulier pour les petites capitalisations et les entreprises peu suivies par les analystes.

De même, Griffin et Lemmon (2002) ont exploré la relation entre le ratio book-to-market, le risque de détresse financière et les rendements boursiers. Leurs résultats montrent que les actions avec un ratio book-to-market élevé et un risque de détresse élevé ont des rendements plus élevés que celles avec un faible ratio book-to-market. Cela suggère que la prime de valeur pourrait être en partie expliquée par le risque de détresse, bien que d’autres études, comme celles de Fama et French (2006), contestent cette interprétation en montrant que la prime de valeur persiste même après ajustement pour le risque.

Les stratégies de momentum ont également été largement étudiées. Le momentum, une stratégie qui consiste à acheter des actions ayant performé récemment et à vendre celles ayant sous-performé. Jegadeesh et Titman (1993) ont montré que cette stratégie génère des rendements persistants dans plusieurs marchés, y compris en Europe.. Chou et al. (2019) ont examiné comment la croissance des actifs (Asset Growth) influence les stratégies de momentum. Leurs résultats montrent que les entreprises avec une faible croissance des actifs ont tendance à surperformer, ce qui suggère que la croissance des actifs peut être utilisée comme un facteur supplémentaire dans les stratégies de momentum. Cette étude met en lumière l’importance de considérer des facteurs multiples dans la construction de portefeuilles, une approche qui est devenue de plus en plus populaire avec l’essor du factor investing.

Compte tenu des constats et de la revue de la littérature préalables et avec une volonté d’allier recherche scientifique et application pratique dans le cas de la gestion d’actions européenne, la problématique centrale de cette recherche est la suivante : Comment les stratégies d’investissement ont-elles évolué depuis 1998 sur le marché européen ? Cette question est pertinente pour plusieurs raisons. Premièrement, elle permet de comprendre comment les investisseurs ont adapté leurs stratégies face aux chocs économiques et aux changements structurels des marchés. Deuxièmement, elle offre des éclairages sur la robustesse réelle des stratégies d’investissement. Enfin, elle contribue à éclairer les décisions d’investissement futures en identifiant les stratégies les plus adaptées à différents contextes économiques.

Les objectifs de cette recherche sont multiples et visent à apporter une compréhension approfondie de l’évolution des stratégies d’investissement sur le marché européen depuis 1998. Premièrement, il s’agit d’analyser comment ces stratégies ont évolué au fil du temps, en distinguant les périodes de crise économique et les phases de stabilité. En examinant ces différentes périodes, nous chercherons à identifier les stratégies qui ont résisté aux chocs économiques et celles qui ont émergé ou se sont transformées en réponse à ces défis. Deuxièmement, cette recherche vise à évaluer la performance relative des différentes stratégies d’investissement dans le contexte spécifique du marché européen. Cette approche centrée découle surtout de l’ambition d’apporter des éclairages pratiques pour les praticiens orientés sur cette géographie. Enfin, cette recherche vise à contribuer à la littérature existante en fournissant une analyse approfondie et actualisée des stratégies d’investissement sur le marché européen, en intégrant les enseignements des articles académiques cités. En combinant une approche théorique et empirique, cette étude ambitionne de fournir des retours utiles pour les investisseurs institutionnels et individuels, tout en enrichissant le débat académique sur les stratégies d’investissement.

# Données et méthodologie

## Présentation des données

Pour mener à bien notre étude, nous utilisons des indices représentatifs des styles d’investissement fournis par MSCI. Ces données sont disponibles sur une base mensuelle et couvrent une période allant du 31 décembre 1998 au 31 décembre 2024. L’indice représentatif du style "low vol" fait exception, car les données ne sont disponibles qu’à compter du 30 novembre 2001. La fréquence mensuelle est privilégiée pour trois raisons principales. Premièrement, cette fréquence permet d’obtenir un nombre suffisant de points de données compte tenu de l’étendue de la période étudiée. Deuxièmement, la fréquence mensuelle atténue les bruits inhérents aux données journalières ou hebdomadaires tout en intégrant toutes les informations nécessaires pour apprécier les évolutions réelles du marché sur une longue période. Enfin, étant donné que nous extrayons nos données de prix de Factset, certains indices ne sont pas disponibles en fréquences journalières ou hebdomadaires. De fait, la considération des données mensuelles constitue la seule base commune pour les indices considérés dans l’étude.

Tableau . Les indices représentatifs des styles

|  |  |
| --- | --- |
| Indices | Style |
| MSCI Europe | Marché européen |
| MSCI Europe Large Cap | Grande capitalization |
| MSCI Europe Small Cap | Petite Capitalisation |
| MSCI Europe Growth | Croissance |
| MSCI Europe value | Value |
| MSCI Europe Quality | Quality |
| MSCI Europe Momentum | Momentum |
| MSCI Europe Minimum Volatility | Low volatility |

Source : auteurs, mars 2025.

L'indice MSCI Europe est une référence pour les grandes et moyennes capitalisations des marchés développés européens, couvrant 15 pays : Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, France, Allemagne, Irlande, Italie, Pays-Bas, Norvège, Portugal, Espagne, Suède, Suisse et Royaume-Uni. Composé de 414 titres, il représente environ 85 % de la capitalisation boursière ajustée au flottant.

L'indice MSCI Europe Large Cap se concentre sur les grandes capitalisations des mêmes marchés. Avec 188 composants, il couvre environ 70 % de la capitalisation ajustée au flottant.

L'indice MSCI Europe Small Cap reflète la performance des petites capitalisations. Composé de 853 entreprises, il représente environ 14 % de la capitalisation ajustée au flottant.

L'indice MSCI Europe Growth regroupe des actions de grande et moyenne capitalisation à profil de croissance dans ces 15 pays. La sélection repose sur cinq indicateurs : (i) taux de croissance du BPA à long et court terme, (ii) croissance interne actuelle, (iii) tendance historique du BPA et (iv) tendance historique du chiffre d’affaires par action.

À l’opposé, l'indice MSCI Europe Value identifie les actions « value » selon trois critères : (i) ratio valeur comptable/prix, (ii) ratio bénéfices prévisionnels à 12 mois/prix et (iii) rendement des bénéfices.

L'indice MSCI Europe Quality sélectionne des actions de croissance de qualité dans l’indice MSCI Europe, selon trois variables : (i) rendement élevé des capitaux propres (ROE), (ii) croissance stable des bénéfices et (iii) faible effet de levier financier.

L'indice MSCI Europe Momentum, dérivé de MSCI Europe, vise les titres affichant une forte dynamique haussière, avec une liquidité suffisante, une capacité d’investissement adéquate et une rotation modérée.

Enfin, l'indice MSCI Europe Minimum Volatility reflète une stratégie à variance minimale. Il est optimisé pour réduire le risque absolu tout en restant exposé aux grandes et moyennes capitalisations européennes.

Dans notre étude, nous utilisons la rentabilité logarithmique de ces indices.

Tableau . Statistiques descriptives

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Statistiques | Marché | Large | Small | Growth | Value | Quality | Momentum | Low vol |
| Observations | 312 | 312 | 312 | 312 | 312 | 312 | 312 | 277 |
| Maximum | 12,94% | 13,02% | 19,13% | 12,06% | 17,70% | 10,67% | 16,89% | 8,54% |
| Minimum | -15,83% | -15,49% | -24,07% | -12,10% | -21,82% | -12,78% | -16,68% | -11,27% |
| Moyenne | 0,17% | 0,14% | 0,47% | 0,22% | 0,09% | 0,36% | 0,47% | 0,30% |
| Médiane | 0,84% | 0,82% | 1,06% | 0,81% | 0,81% | 0,74% | 0,67% | 0,69% |
| Ecart-type | 4,33% | 4,30% | 5,24% | 4,19% | 4,88% | 3,80% | 4,11% | 3,23% |
| Skewness | -0,64 | -0,60 | -0,97 | -0,48 | -0,66 | -0,44 | -0,39 | -0,77 |
| Kurtosis | 1,36 | 1,30 | 3,24 | 0,63 | 2,54 | 0,53 | 2,02 | 1,20 |

Source : auteurs, mars 2025.

Les styles momentum et small affichent l’espérance la plus élevée, suggérant une surperformance sur la période d’étude. En revanche, les styles value et growth ont des espérances inférieures au marché.

Les moyennes et les médianes des différents styles et du marché tendent vers 0, caractérisant la stationnarité des rentabilités.

En termes d’écart-type, les petites capitalisations émergent comme étant les plus volatiles. Seul ce style et le style value présentent un écart-type supérieur au marché. Au contraire, le style low vol est, comme attendu, le moins volatile.

Tous les styles d'investissement analysés présentent une leptokurticité, caractérisée par une asymétrie négative (skewness négatif) et un excès de kurtosis positif. Graphiquement, cette propriété se manifeste par des distributions de rendements avec des queues plus épaisses que celles d'une distribution normale standard, ainsi qu'une asymétrie vers la gauche. Cette caractéristique indique une prépondérance de rendements négatifs par rapport aux rendements positifs, soulignant ainsi un risque accru de pertes importantes.

Pour obtenir des éclairages précis et utiles sur l’évolution des styles d'investissements de 1999 à 2024, nous subdivisions cette période en 7 sous-périodes caractérisées par des conditions de marchés et économiques spécifiques.

Tableau . Les sous-périodes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sous-périodes | Dates | |
| Bulle internet | | 31 décembre 1998 – 31 décembre 2003 | |
| Milieu des années 2000 | | 31 décembre 2003 – 31 décembre 2007 | |
| Crise des subprimes | | 31 décembre 2007 – 31 décembre 2009 | |
| Crise des dettes souveraines | | 31 décembre 2009 – 31 décembre 2012 | |
| Reprise et expansion des années 2010 | | 31 décembre 2012 – 31 décembre 2019 | |
| Pandémie de COVID-19 | | 31 décembre 2019 – 31 décembre 2021 | |
| Post COVID-19 | | 31 décembre 2021 – 31 décembre 2024 | |

Source : auteurs, mars 2025.

## Méthodologie

Pour réaliser notre analyse et en tirer tous les enseignements utiles et éclairants, nous nous appuyons sur plusieurs indicateurs financiers clés et le modèle à 5 facteurs de Fama et French.

### La rentabilité

Dans le cadre de cette étude, nous retenons la rentabilité logarithmique comme mesure de la rentabilité des indices. La rentabilité logarithmique d’un actif financier mesure l'évolution relative du prix de cet actif sur une période donnée, en utilisant le logarithme naturel.

Si Pt représente le prix du titre à l’instant t et Pt-1​ son prix à l’instant t-1, alors la rentabilité logarithmique rt est donnée par :

Dans le cas de notre étude, nous traitons des rentabilités mensuelles. Pour permettre une comparaison entre les styles et les périodes, il convient d’annualiser ces rentabilités mensuelles.

Où :

### La volatilité

La volatilité d’un titre financier évalue l’ampleur de ses fluctuations sur le marché. Indicateur clé du risque, elle s’inscrit dans la relation classique entre risque et rendement : une volatilité élevée implique un risque plus important, mais aussi une espérance de rendement plus élevée. Empiriquement, elle se mesure à l’aide de la variance ou de l’écart-type des variations du cours.

Dans notre étude, nous retenons l’écart-type comme mesure de la volatilité.

Où :

Dans la mesure où nous travaillons sur des rentabilités mensuelles et donc des volatilités mensuelles, il est nécessaire d’annualiser l’écart-type pour permettre les analyses comparatives.

où T correspond au nombre de période dans une année

Dans notre cas, T prend la valeur de 12 étant donné qu’une année comporte 12 mois.

### Le Beta

Le bêta est un indicateur qui mesure la sensibilité du rendement d’un actif financier par rapport au rendement du marché. Il permet d’évaluer le niveau de risque systématique d’un actif, c’est-à-dire le risque qui ne peut être éliminé par diversification.

Le bêta est largement utilisé dans la théorie du portefeuille et le modèle d’évaluation des actifs financiers (CAPM) pour estimer le rendement attendu d’un actif en fonction du risque qu’il porte.

Le bêta s’interprète comme suit :

* β>1 : L’actif est plus volatil que le marché. Il amplifie les variations du marché (exemple : si le marché monte de 1 %, l’actif monte de plus de 1 % en moyenne).
* β=1 : L’actif évolue en phase avec le marché.
* 0<β<1 : L’actif est moins volatil que le marché. Il atténue les variations du marché.
* β<0 : L’actif évolue en sens inverse du marché (rare, mais possible avec certains actifs comme l’or ou des produits dérivés).

Le bêta est défini comme suit :

Où :

.

### La corrélation

La corrélation est une mesure statistique qui quantifie le degré de relation entre deux variables. En finance, elle évalue dans quelle mesure les rendements de deux actifs évoluent ensemble.

La corrélation entre deux actifs A et B est donnée par le coefficient de corrélation de Pearson :

Où :

La corrélation s’interprète comme suit :

* ρ=+1 : Corrélation parfaite et positive → Les actifs évoluent exactement dans le même sens.
* ρ=0 : Aucune corrélation → Les actifs évoluent indépendamment l’un de l’autre.
* ρ=−1 : Corrélation parfaite et négative → Les actifs évoluent en sens opposé.

Dans la réalité de la finance, la corrélation n’est jamais parfaite mais se situe à des niveaux intermédiaires.

### Le maximum drawdown ou perte maximale

Le Max Drawdown est défini comme la perte maximale enregistrée par un investissement entre un sommet et un creux sur une période donnée. Exprimé en pourcentage de la valeur maximale atteinte, cet indicateur est crucial pour évaluer le risque de baisse des marchés. Il permet aux investisseurs d'estimer le montant potentiel de perte entre le pic et le creux de la valeur de leur portefeuille, offrant ainsi une perspective claire sur les fluctuations possibles de leurs actifs.

Où :

### Le modèle à 5 facteurs de Fama et French

En (2015), Eugene Fama et Kenneth French ont présenté un modèle à cinq facteurs, qui enrichit leur précédent modèle à trois facteurs en intégrant deux nouveaux éléments : le facteur de rentabilité et le facteur d'investissement. Ce modèle vise à fournir une explication plus complète des rendements boursiers en identifiant des sources de rendement non capturées par le modèle initial.

Le facteur de rentabilité, appelé Robust minus Weak (RmW), évalue la surperformance des entreprises affichant une rentabilité opérationnelle élevée par rapport à celles dont la rentabilité est faible. Ce facteur est déterminé par le rapport entre le résultat d'exploitation et la valeur comptable des capitaux propres. Par ailleurs, le facteur Conservative minus Aggressive (CmA) mesure l'écart de rendement entre les titres caractérisés par un niveau d'investissement élevé et ceux avec un niveau faible, en se basant sur la variation annuelle du total des actifs.

Où :

# Résultats

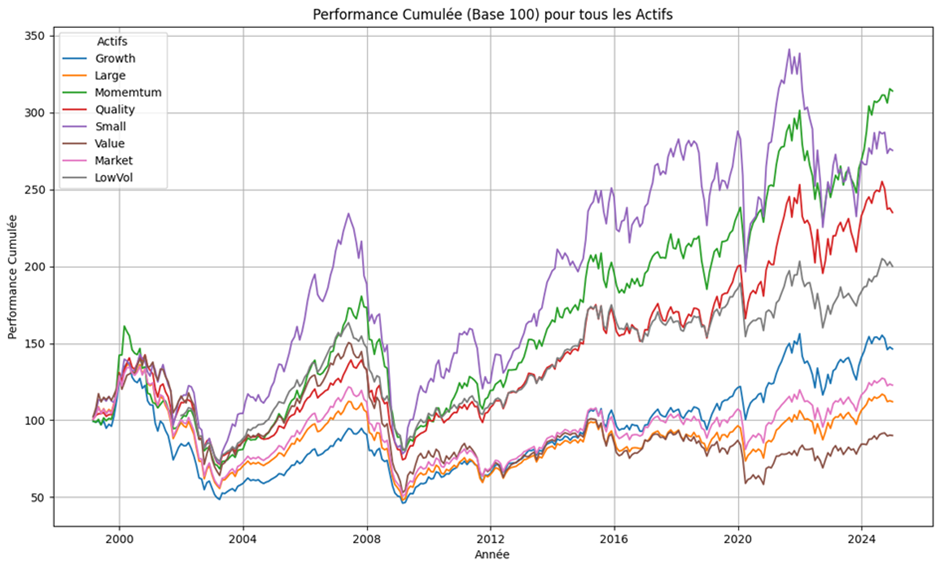
## Analyse globale sur la période 1998-2024

Tableau 6. Indicateurs de performances et de risque des styles sur la période 1998-2024

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Styles d’investissement | Rentabilité annuelle | Volatilité annuelle | Ratio de Sharpe |
| Small | 7,13% | 18,20% | 0,29 |
| Momentum | 6,56% | 14,37% | 0,33 |
| Quality | 4,77% | 13,20% | 0,29 |
| LowVol | 3,75% | 11,22% | 0,27 |
| Growth | 3,38% | 14,54% | 0,18 |
| Market | 2,63% | 15,05% | 0,14 |
| Large | 2,21% | 14,94% | 0,12 |
| Value | 1,60% | 16,97% | 0,09 |

Source : auteurs, mars 2025.

Figure . Evolution en base 100 des styles d’investissement sur le marché européen de 1999 à 2024



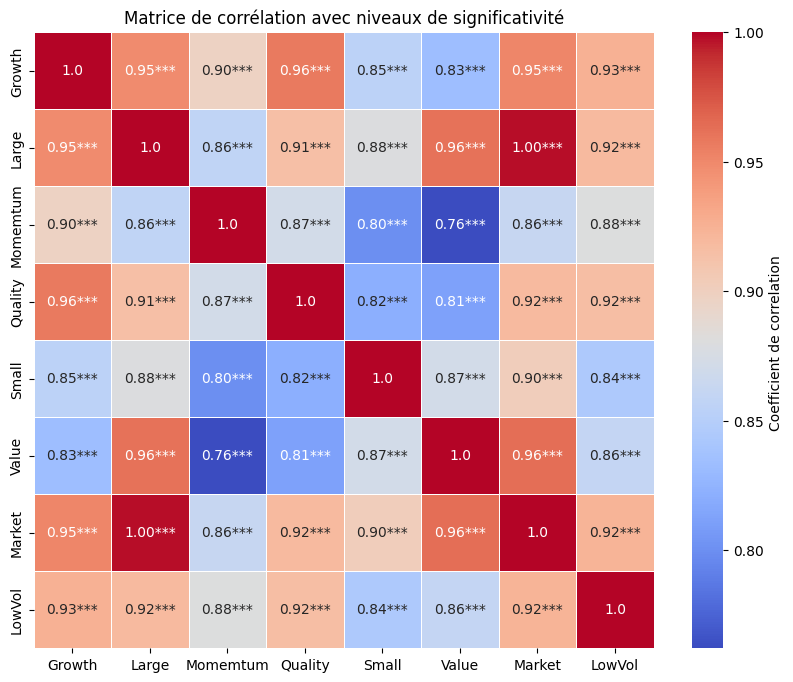
Source : auteurs, mars 2025.

Tableau . Volatilités annualisées

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Année | Market | Low vol | Quality | Momentum | Growth | Large | Value | Small |
| 1999 | 64,74% |  | 61,29% | 103,54% | 85,92% | 65,50% | 61,37% | 55,34% |
| 2000 | 62,39% |  | 59,61% | 100,70% | 73,39% | 63,43% | 63,68% | 58,05% |
| 2001 | 86,89% |  | 82,70% | 61,03% | 97,06% | 88,73% | 80,22% | 122,26% |
| 2002 | 112,50% | 67,62% | 70,01% | 68,68% | 95,43% | 115,40% | 133,99% | 99,81% |
| 2003 | 77,28% | 54,70% | 66,41% | 58,69% | 69,23% | 76,40% | 86,43% | 80,91% |
| 2004 | 29,10% | 25,31% | 25,67% | 35,11% | 31,74% | 27,38% | 27,34% | 51,04% |
| 2005 | 39,61% | 33,10% | 37,33% | 50,30% | 34,71% | 37,22% | 45,94% | 57,00% |
| 2006 | 39,03% | 33,85% | 34,27% | 53,34% | 37,55% | 37,14% | 41,80% | 57,58% |
| 2007 | 42,66% | 36,11% | 38,66% | 47,75% | 38,01% | 40,58% | 49,25% | 71,84% |
| 2008 | 97,72% | 68,57% | 92,59% | 95,95% | 91,38% | 95,02% | 106,56% | 134,09% |
| 2009 | 95,13% | 73,88% | 66,14% | 71,04% | 71,63% | 94,83% | 124,73% | 103,25% |
| 2010 | 64,29% | 40,08% | 38,65% | 65,13% | 48,29% | 63,84% | 85,18% | 80,97% |
| 2011 | 74,37% | 46,10% | 55,73% | 72,53% | 70,29% | 75,17% | 83,58% | 73,83% |
| 2012 | 52,26% | 36,58% | 40,47% | 37,65% | 49,03% | 51,78% | 61,14% | 63,82% |
| 2013 | 45,13% | 33,90% | 34,19% | 42,01% | 37,97% | 45,95% | 55,43% | 45,87% |
| 2014 | 33,50% | 27,17% | 33,55% | 43,71% | 37,77% | 34,21% | 31,52% | 40,51% |
| 2015 | 86,94% | 76,19% | 85,59% | 80,50% | 86,47% | 88,74% | 88,41% | 69,71% |
| 2016 | 52,27% | 37,21% | 47,50% | 43,21% | 47,29% | 50,85% | 63,48% | 75,47% |
| 2017 | 32,30% | 34,85% | 40,20% | 36,29% | 36,08% | 32,55% | 32,17% | 35,91% |
| 2018 | 46,70% | 37,63% | 46,96% | 55,48% | 49,04% | 47,16% | 52,64% | 53,13% |
| 2019 | 49,65% | 28,20% | 41,90% | 36,57% | 41,35% | 48,75% | 63,59% | 59,88% |
| 2020 | 116,36% | 82,11% | 89,21% | 79,98% | 88,97% | 112,84% | 150,39% | 156,36% |
| 2021 | 47,88% | 48,75% | 52,90% | 45,87% | 51,45% | 49,05% | 52,74% | 50,13% |
| 2022 | 82,03% | 71,43% | 96,01% | 72,84% | 97,89% | 78,74% | 80,74% | 111,30% |
| 2023 | 54,52% | 37,57% | 56,24% | 50,51% | 59,29% | 51,49% | 60,49% | 78,09% |
| 2024 | 27,58% | 26,79% | 37,46% | 38,00% | 38,49% | 27,44% | 33,03% | 46,70% |

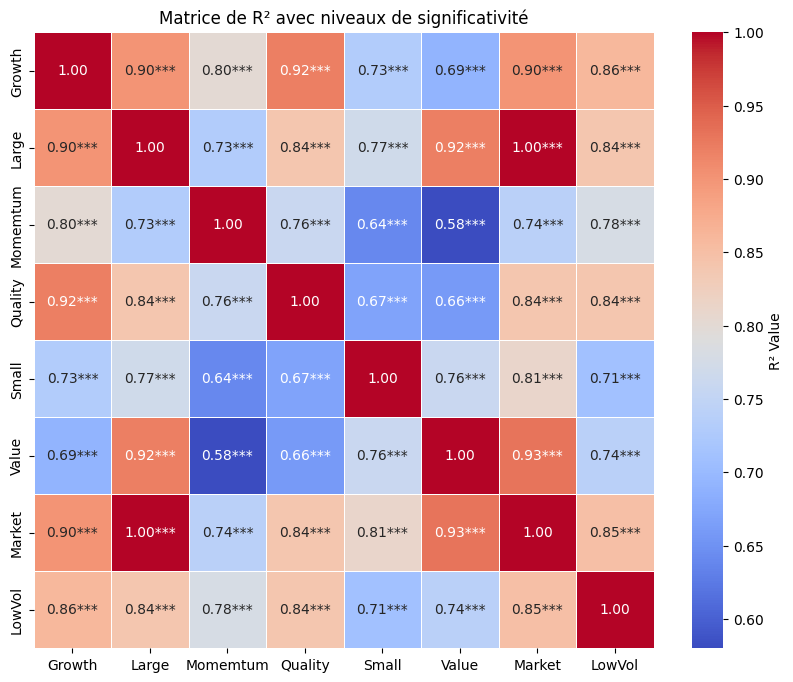
Source : auteurs, mars 2025.

Figure . Matrice de corrélation



Source : auteurs, mars 2025.

Figure . Matrice de détermination



Source : auteurs, mars 2025.

Tableau . Les bêtas par rapport au MSCI Europe des styles d’investissement

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Low vol | Quality | Momentum | Growth | Large | Value | Small |
| Bêta | 0,70\*\*\* | 0,81\*\*\* | 0,82\*\*\* | 0,92\*\*\* | 0,99\*\*\* | 1,09\*\*\* | 1,09\*\*\* |

Source : auteurs, mars 2025.

En analysant les données depuis le lancement des différents indices MSCI Europe, nous observons, dans un premier temps, les rentabilités depuis 1999. Nous pouvons constater une forte corrélation entre les titres. La plus faible corrélation se trouve entre le MSCI Europe Momentum et le MSCI Europe Value, égale à 0,76, tandis que la plus forte corrélation est observée entre le MSCI Europe Growth et le MSCI Europe Quality.

Les résultats ne sont pas surprenants, notamment pour les bêtas des indices Small et Value. En effet, les composants de ces indices sont des sociétés particulièrement sensibles aux cycles économiques. Les sociétés Small Cap, caractérisées par une petite capitalisation boursière, sont souvent en phase de croissance mais présentent également une plus grande volatilité en raison de leur taille et de leur capacité limitée à absorber les chocs économiques. Elles sont donc plus susceptibles de subir des fluctuations importantes en période de récession ou de reprise économique.

Quant aux sociétés Value, elles sont généralement associées à des primes de risque plus élevées et à des valorisations plus faibles. Ces sociétés sont souvent perçues comme étant sous-évaluées par le marché et présentent un potentiel de rendement plus élevé, mais elles sont également très dépendantes du cycle économique. En période de croissance, elles peuvent offrir des rendements substantiels, mais elles peuvent également souffrir davantage en période de ralentissement économique.

Le bêta de l’indice Growth, qui est de 0,9187, indique que les actions de croissance sont légèrement moins volatiles que le marché global. Cela peut s'expliquer par le fait que ces sociétés investissent souvent dans des secteurs innovants et en expansion, ce qui peut atténuer les effets des cycles économiques traditionnels. Le bêta pour Large, qui est de 0,9902, montre que les grandes capitalisations suivent de près la volatilité du marché. Ces sociétés, souvent bien établies, ont une stabilité relative qui les rend moins sensibles aux fluctuations économiques par rapport aux petites capitalisations.

Les bêtas pour les actions Momentum et Quality, qui sont respectivement de 0,8204 et 0,8148, indiquent une volatilité réduite par rapport au marché. Les stratégies momentum se concentrent sur les actions ayant récemment bien performé, ce qui peut atténuer les risques liés aux cycles économiques ; cependant, en cas de retournement, les pertes peuvent s’avérer assez élevées. De même, les actions de qualité, souvent caractérisées par une forte rentabilité et un faible endettement, sont généralement mieux positionnées pour résister aux chocs économiques.

Enfin, le bêta pour l’indice Low Vol, qui est de 0,6959, indique que les actions à faible volatilité sont beaucoup moins sensibles aux fluctuations du marché. Ces actions sont souvent recherchées pour leur stabilité, surtout en période de turbulences économiques, comme celles du secteur des télécommunications ou de la santé.

En conclusion, les bêtas des différents indices reflètent bien les caractéristiques de volatilité et de sensibilité aux cycles économiques des types de sociétés qui les composent. Les investisseurs doivent prendre en compte ces différences pour diversifier leurs portefeuilles et adapter leurs stratégies en fonction des conditions économiques.

Nous pouvons voir que sur la période 1999-fin 2024, il y a eu des écarts de performance. En termes de performance, deux stratégies ont sous-performé par rapport au MSCI Europe : le MSCI Europe Large et Value. Même si la composition des indices évolue au fil du temps, ces indices sont composés pour beaucoup d’entreprises cycliques et notamment de banques qui ont été fortement affectées par la crise des subprimes et de l’euro, une décennie de taux bas et une hausse de la réglementation. Cependant, l’environnement de taux bas a bénéficié aux sociétés Small cap qui ont pu utiliser l’effet de levier afin de financer leur croissance plus rapidement. Malgré le fait que ce facteur ait été réfuté par Fama et French, le facteur momentum est l’un des facteurs avec le meilleur rapport rendement/risque, suivi par les Small cap, puis par le facteur Quality et Low Vol.

Tableau . Application du modèle à 5 facteurs de Fama et French

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Growth | Large | Momentum | Quality | Small | Value | Market | Low Vol |
| Alpha | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mkt-RF | 0,61\*\*\* | 0,62\*\*\* | 0,55\*\*\* | 0,55\*\*\* | 0,75\*\*\* | 0,66\*\*\* | 0,64\*\*\* | 0,48\*\*\* |
| SMB | -0,34\*\*\* | -0,43\*\*\* | -0,14 | -0,29\*\*\* | 0,60\*\*\* | -0,37\*\*\* | -0,35\*\*\* | -0,24\*\*\* |
| HML | -0,21\*\* | 0,12 | -0,07 | -0,14 | 0,21\* | 0,49\*\*\* | 0,13 | -0,03 |
| RMW | 0,09 | -0,06 | 0,28\* | 0,35\*\*\* | 0,03 | -0,14 | -0,03 | 0,29\*\*\* |
| CMA | -0,42\*\*\* | -0,46\*\*\* | -0,40\*\* | -0,23\* | -0,53\*\*\* | -0,49\*\*\* | -0,45\*\*\* | -0,07 |
| Mean Residuals | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Source : auteurs, mars 2025.

L'alpha, qui représente la performance ajustée au risque de chaque indice, est de 0,00 pour tous les indices, ce qui signifie qu'il n'y a pas de surperformance ou de sous-performance après ajustement pour les facteurs de risque.

Le facteur de marché (Mkt-RF) mesure la sensibilité de chaque indice aux mouvements du marché global. Les indices Growth, Large, Momentum, Quality, et Market ont des coefficients positifs, indiquant qu'ils suivent généralement les tendances du marché. L'indice Low Vol, avec le coefficient le plus bas (0,48), montre une moindre sensibilité aux fluctuations du marché, ce qui est cohérent avec son objectif de faible volatilité.

Le facteur de taille (SMB) reflète la sensibilité à la taille des entreprises. L'indice Small a un coefficient positif (0,60), indiquant une forte exposition aux petites capitalisations, tandis que les autres indices ont des coefficients négatifs, montrant une orientation vers les grandes capitalisations.

Le facteur de valeur (HML) indique la sensibilité à la valeur des entreprises. L'indice Value a le coefficient le plus élevé (0,49), reflétant une forte orientation vers les actions sous-évaluées, alors que l'indice Growth a un coefficient négatif (-0,21), indiquant une orientation vers les actions de croissance.

Les résidus moyens (Mean Residuals) sont de 0,00 pour tous les indices, ce qui indique que le modèle explique bien les rendements sans biais systématique.

En ce qui concerne les autres facteurs, RMW (Robust Minus Weak) mesure la sensibilité à la robustesse des entreprises. Les indices Quality et LowVol ont des coefficients positifs, indiquant une orientation vers des entreprises plus solides, tandis que les indices Large et Value ont des coefficients négatifs, montrant une exposition à des entreprises moins robustes. CMA (Conservative Minus Aggressive) reflète la sensibilité à la gestion conservatrice des entreprises. L'indice Quality a un coefficient positif (0,35), indiquant une orientation vers des entreprises plus conservatrices, alors que les indices Small et Value ont des coefficients négatifs, montrant une exposition à des entreprises plus agressives.

En conclusion, les résultats montrent que les indices MSCI ont des sensibilités variées aux facteurs de risque de Fama-French. Les indices Small et Value sont plus sensibles aux petites capitalisations et aux actions sous-évaluées, respectivement, tandis que Low Vol montre une faible sensibilité au marché, conforme à son objectif. Les coefficients de Quality et Growth reflètent leurs orientations respectives vers des entreprises robustes et en croissance. Globalement, le modèle de Fama-French permet de bien expliquer les rendements des indices MSCI Europe sur cette période.

## Analyse par sous-périodes

### Bulle internet (décembre 1998 – décembre 2003)

La période allant de décembre 1998 à décembre 2003 correspond à l’éclatement de la bulle internet, une crise qui a fortement secoué les marchés financiers. À la fin des années 1990, une euphorie spéculative s’est développée autour des valeurs technologiques, alimentée par des attentes de croissance exponentielle et une abondance de liquidités. Le Nasdaq a atteint un sommet en mars 2000 avant de chuter de près de 78 % jusqu’à octobre 2002. En Europe, les indices boursiers ont suivi une tendance similaire, le Stoxx 600 ayant perdu environ 50 % entre 2000 et 2003. La récession qui a suivi a été aggravée par les scandales comptables (comme Enron et WorldCom) et une faible croissance économique mondiale.

Figure . Matrice de corrélation (décembre 1998 – décembre 2003)

Une image contenant texte, capture d’écran, nombre

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.

Source : auteurs, mars 2025.

Figure . Matrice de détermination (décembre 1998 – décembre 2003)

Une image contenant texte, capture d’écran, Parallèle, carré

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.

Source : auteurs, mars 2025.

Tableau . Les bêtas des styles d’investissement (décembre 1998 – décembre 2003)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LowVol | Momentum | Quality | Small | Growth | Large | Value |
| Bêta | 0,60\*\*\* | 0,77\*\*\* | 0,78\*\*\* | 0,89\*\*\* | 0,97\*\*\* | 1,02\*\*\* | 1,03\*\*\* |

Source : auteurs, mars 2025.

Tableau . Application du modèle à 5 facteurs de Fama et French (décembre 1998 – décembre 2003)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Growth | Large | Momentum | Quality | Small | Value | Market | Low Vol |
| Alpha | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -0,01 |
| Mkt-RF | 0,51\*\*\* | 0,57\*\*\* | 0,46\*\*\* | 0,40\*\*\* | 0,70\*\*\* | 0,65\*\*\* | 0,58\*\*\* | 0,64\*\*\* |
| SMB | -0,59\*\*\* | -0,57\*\*\* | -0,22 | -0,48\*\*\* | 0,38\* | -0,51\*\* | -0,54\*\*\* | -0,22 |
| HML | -0,40\* | -0,16 | -0,19 | -0,37 | 0 | 0,12 | -0,13 | 0,07 |
| RMW | -0,07 | -0,28 | 0,31 | 0 | -0,32 | -0,48\* | -0,27 | 0,35 |
| CMA | -0,38 | -0,39 | -0,5 | -0,12 | -0,36 | -0,33 | -0,36 | 0,07 |
| Mean Residuals | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Source : auteurs, mars 2025.

Tableau . Indicateurs de performances et de risque des styles pendant la bulle internet

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Styles d’investissement | Rentabilité annuelle | Volatilité annuelle | Max drawdown |
| Small | 3% | 19% | -46% |
| Value | 0% | 20% | -52% |
| Quality | -2% | 16% | -48% |
| Momentum | -3% | 19% | -56% |
| Market | -4% | 19% | -55% |
| Large | -5% | 19% | -56% |
| Low vol | -6% | 14% | -31% |
| Growth | -9% | 19% | -62% |

Source : auteurs, mars 2025.

Durant cette période, toutes les stratégies d’investissement ont connu une rentabilité négative, reflétant l’effondrement généralisé du marché boursier causé par l’éclatement de la bulle internet. Les valeurs de croissance et de grande capitalisation ont été les plus fortement impactées, -9% et -5% respectivement. Ce constat est cohérent avec la nature de la crise, qui a principalement touché les valeurs technologiques et de croissance, dont la valorisation était déconnectée des fondamentaux. En effet, dans les années précédant l’éclatement de la bulle, ces entreprises affichaient des ratios Price-to-Book (P/B) et Price-to-Earnings (P/E) extrêmement élevés, souvent justifiés par des attentes de croissance futures exagérées. Lorsque les perspectives de rentabilité ne se sont pas matérialisées, ces titres ont subi des corrections massives.

Les autres stratégies ont mieux résisté avec des rentabilités allant de -3% à 3%.  Les petites capitalisations comprenaient notamment moins d’entreprises surévaluées et déconnectées des fondamentaux.

Toutes les stratégies ont connu des volatilités élevées et similaires pendant la période de la crise de la bulle internet, 20% pour le style value et 19% pour les autres styles excepté le style Quality. En effet, les valeurs avec des fondamentaux solides ont connu une volatilité relativement inférieure. Cela étant, aucun style n’a pu émerger comme un refuge contre la baisse pendant cette période de forte turbulence.

Les valeurs de croissance (-62%), de grande capitalisation (-56%) et momentum (-56%) ont enregistré les plus fortes chutes maximales (maximum drawdown) sur la période. Ces chiffres traduisent la violence de l’éclatement de la bulle internet, qui a particulièrement touché les entreprises ayant bénéficié de l’euphorie spéculative des années 1995-2000. En effet, avant le krach, les investisseurs s’étaient rués sur les valeurs technologiques et de croissance, faisant grimper leurs valorisations à des niveaux excessifs, avec des ratios Price-to-Earnings (P/E) dépassant parfois 100 pour certaines entreprises. Lorsque la bulle a éclaté, ces entreprises, souvent peu rentables et fortement dépendantes d’investissements futurs, ont été les premières à s’effondrer. La chute des grandes capitalisations s’explique par la domination des valeurs technologiques au sein des indices boursiers à l’époque. Le style momentum a également été durement touché, ce qui est cohérent avec sa nature : en phase haussière, cette stratégie surperforme en captant les tendances du marché, mais en cas de retournement brutal, elle amplifie les pertes, car les investisseurs abandonnent massivement les titres précédemment en vogue. Durant la bulle, le momentum était dominé par les valeurs technologiques, qui se sont littéralement effondrées une fois le retournement enclenché.

A noter que les données sur le style volatilité minimale commençant en novembre 2001 et ne sont donc pas significatives dans l’analyse.

### Milieu des années 2000 (décembre 2003 – décembre 2007)

Le milieu des années 2000, entre décembre 2003 et décembre 2007, correspond à une période d’expansion économique et de forte performance des marchés financiers. Après l’éclatement de la bulle internet et le ralentissement économique du début des années 2000, les banques centrales, notamment la BCE et la Fed, ont adopté des politiques monétaires accommodantes, avec des taux d’intérêt historiquement bas. La croissance mondiale était robuste, soutenue par la montée en puissance des BRICS, une forte consommation et un accès au crédit facilité. Les marchés financiers ont connu une période haussière, avec le Stoxx 600 Europe progressant de plus de 150 % entre 2003 et 2007. Cependant, cette phase a également vu la montée des excès du crédit et des innovations financières risquées, qui mèneront à la crise des subprimes en 2007-2008.

Figure . Matrice de corrélation (décembre 2003 – décembre 2007)

Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, Parallèle

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.

Source : auteurs, mars 2025.

Figure . Matrice de détermination (décembre 2003 – décembre 2007)

Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, Parallèle

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.

Source : auteurs, mars 2025.

Tableau . Les bêtas des styles d’investissement (décembre 2003 – décembre 2007)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LowVol | Quality | Growth | Large | Momentum | Value | Small |
| Bêta | 0,81\*\*\* | 0,83\*\*\* | 0,89\*\*\* | 0,94\*\*\* | 1,10\*\*\* | 1,11\*\*\* | 1,40\*\*\* |

Source : auteurs, mars 2025.

Tableau . Application du modèle à 5 facteurs de Fama et French (décembre 2003 – décembre 2007)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Growth | Large | Momentum | Quality | Small | Value | Market | Low Vol |
| Alpha | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Mkt-RF | 0,49\*\*\* | 0,47\*\*\* | 0,64\*\*\* | 0,46\*\*\* | 0,60\*\*\* | 0,48\*\*\* | 0,48\*\*\* | 0,32\*\*\* |
| SMB | -0,15 | -0,26 | -0,03 | -0,22 | 0,90\*\*\* | -0,15 | -0,15 | 0,01 |
| HML | 0,77\* | 1,19\*\*\* | 1,12\*\* | 0,92\* | 1,35\*\* | 1,66\*\*\* | 1,21\*\* | 0,90\* |
| RMW | -0,12 | 0,08 | 0,13 | 0,39 | 0,07 | 0,2 | 0,04 | -0,18 |
| CMA | -0,18 | -0,4 | -0,33 | -0,25 | -0,5 | -0,68\*\* | -0,43 | -0,47 |
| Mean Residuals | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Source : auteurs, mars 2025.

Tableau . Indicateurs de performances et de risque des styles pendant le milieu des années 2000

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Styles d’investissement | Rentabilité annuelle | Volatilité annuelle | Max drawdown |
| Momentum | 21% | 10% | -7% |
| Small | 17% | 13% | -19% |
| Low vol | 14% | 7% | -10% |
| Value | 12% | 9% | -12% |
| Market | 12% | 8% | -8% |
| Quality | 12% | 8% | -4% |
| Growth | 12% | 8% | -5% |
| Large | 11% | 8% | -6% |

Source : auteurs, mars 2025.

Pendant la phase de reprise au sortir de la bulle internet, toutes les stratégies d’investissement connaissent une période de croissance. Après la stratégie momentum, les petites capitalisations connaissent la plus forte hausse, 17%, profitant de l’afflux de capitaux facilement accessible vers les stratégies considérées comme plus risquées. De même pour les stratégies value portées par la préférence des investisseurs pour les titres à valorisation raisonnable, après le traumatisme sur les valorisations excessives. La performance de la stratégie momentum trouve sa source dans la tendance haussière globale du marché.

De manière intéressante, la stratégie à volatilité minimale affiche une rentabilité supérieure aux grandes capitalisations, aux valeurs de croissance et à fondamentaux solides. Cela peut s’expliquer par la préférence des investisseurs pour les titres moins volatiles pour se prémunir d’un retour des fortes turbulences sur le marché.

Globalement, la volatilité a chuté sur les marchés par rapport à la période précédente, allant de 7% à 13%, quand il était plutôt question de 19% et 20% auparavant. De manière peu surprenante, les petites capitalisations affichent le plus haut niveau de risque, 13%, suivies par les valeurs de momentum, 10%. Il est intéressant de noter que les titres values ont une volatilité supérieure aux valeurs de croissances. Cela pourrait s’expliquer par l’attrait accru des investisseurs pour le premier style, après le traumatisme des valorisations excessives lors de la crise. La stratégie de minimum volatilité joue son rôle de refuge relatif, avec 7% de volatilité.

Quant aux baisses maximales, elles ont nettement baissé au sortir de la bulle internet.

### Crise des subprimes (décembre 2007 – décembre 2009)

La crise des subprimes (décembre 2007 - décembre 2009) a été l’une des pires crises financières de l’histoire moderne. Elle a été déclenchée par l’effondrement du marché immobilier américain, alimenté par des prêts hypothécaires risqués et une titrisation excessive des actifs. La faillite de Lehman Brothers en septembre 2008 a marqué un point critique, provoquant une panique sur les marchés financiers et une récession mondiale. En Europe, les banques ont été durement touchées par l’exposition aux actifs toxiques, entraînant une chute brutale des indices boursiers. L’Euro Stoxx 50 a perdu près de 60 % entre 2007 et mars 2009, et la liquidité s’est tarie, aggravant la volatilité des marchés.

Figure . Matrice de corrélation (décembre 2007 – décembre 2009)

Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, Parallèle

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.

Source : auteurs, mars 2025.

Figure . Matrice de détermination (décembre 2007 – décembre 2009)

Une image contenant texte, capture d’écran, Parallèle

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.

Source : auteurs, mars 2025.

Tableau . Les bêtas des styles d’investissement (décembre 2007 – décembre 2009)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LowVol | Quality | Momentum | Growth | Large | Value | Small |
| Bêta | 0,70\*\*\* | 0,75\*\*\* | 0,77\*\*\* | 0,84\*\*\* | 0,97\*\*\* | 1,17\*\*\* | 1,24\*\*\* |

Source : auteurs, mars 2025.

Tableau . Application du modèle à 5 facteurs de Fama et French (décembre 2007 – décembre 2009)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Growth | Large | Momentum | Quality | Small | Value | Market | Low Vol |
| Alpha | -0,01 | -0,02 | -0,02 | -0,01 | -0,01 | -0,02 | -0,02 | -0,02 |
| Mkt-RF | 0,48\*\* | 0,50\*\* | 0,42\* | 0,40\* | 0,59\*\* | 0,54\*\* | 0,51\*\* | 0,35\* |
| SMB | 0,11 | 0,01 | 0,23 | 0,02 | 1,05\* | 0,04 | 0,09 | 0,16 |
| HML | 0,58 | 1,09 | 0,73 | 0,55 | 1,14 | 1,61\* | 1,08 | 0,97 |
| RMW | 1,15 | 1,41 | 1,77 | 1,45 | 1,15 | 1,62 | 1,38 | 1,33 |
| CMA | -0,43 | -0,36 | -0,42 | -0,5 | -0,75 | -0,37 | -0,39 | 0,09 |
| Mean Residuals | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Source : auteurs, mars 2025.

Tableau . Indicateurs de performances et de risque des styles pendant la crise des subprimes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Styles d’investissement | Rentabilité annuelle | Volatilité annuelle | Max drawdown |
| Quality | -11% | 20% | -38% |
| Low vol | -14% | 18% | -38% |
| Growth | -15% | 21% | -42% |
| Small | -15% | 31% | -51% |
| Large | -17% | 24% | -46% |
| Market | -17% | 24% | -46% |
| Value | -19% | 28% | -52% |
| Momentum | -21% | 21% | -46% |

Source : auteurs, mars 2025. 

Toutes les stratégies d’investissement ont enregistré des pertes massives, ce qui reflète la nature systémique de la crise. La stratégie momentum et les Small Caps ont été les plus touchées, car ce segment de capitalisation est plus sensible aux cycles économiques et à la défiance des investisseurs. Les valeurs de qualité (-11 %) ont affiché des pertes moindres, ce qui peut s’expliquer par la préférence des investisseurs pour des entreprises solides et moins endettées dans un contexte de crise. La Low Volatility (-14 %) a limité ses pertes par rapport aux autres styles, confirmant son rôle défensif.

Les rentabilité négatives ont été plus prononcées pendant la crise des subprimes comparées à celles observées lors de la crise de la bulle internet.

La volatilité a été très élevée sur toutes les stratégies, notamment pour les Small Caps (31 %) et les Value (38 %). À l’inverse, la Low Volatility (18 %) et la Quality (20 %) ont enregistré une volatilité plus faible, ce qui confirme leur attractivité en période de turbulence. Le maximum drawdown, qui représente la pire perte en cours de période, est catastrophique pour la stratégie Value (-52 %) et les Small Caps (-51 %), ce qui traduit leur vulnérabilité à la crise. La Low Volatility (-38 %) et la Qualité (-38 %) ont mieux résisté, montrant que les investisseurs ont recherché des actifs plus défensifs au plus fort de la tempête.

Par rapport au niveau de volatilité pendant la crise de la bulle internet, les niveaux observés lors sur la période de la crise des subprimes sont nettement plus élevés. Cela souligne la gravité sans précédent de cet évènement.

### Crise de la zone euro (décembre 2009 – décembre 2012)

De décembre 2009 à décembre 2012, la zone euro a traversé la crise des dettes souveraines. Après la récession des subprimes, les gouvernements ont lancé de vastes plans de relance, creusant leur dette. La confiance a chuté pour certains pays, notamment la Grèce, faisant grimper leurs coûts d’emprunt. L’Euro Stoxx 50 a été très volatil, avec un rebond en 2009 (+23 %) suivi de chocs en 2010-2011. L’intervention de la BCE de Mario Draghi en 2012 avec son "whatever it takes", a stabilisé la situation.

Figure . Matrice de corrélation (décembre 2009 – décembre 2012)

Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, Parallèle

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.

Source : auteurs, mars 2025.

Figure . Matrice de détermination (décembre 2009 – décembre 2012)

Une image contenant texte, capture d’écran, Parallèle, nombre

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.

Source : auteurs, mars 2025.

Tableau . Les bêtas des styles d’investissement (décembre 2009 – décembre 2012)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LowVol | Quality | Momentum | Growth | Large | Small | Value |
| Bêta | 0,56\*\*\* | 0,67\*\*\* | 0,81\*\*\* | 0,87\*\*\* | 0,99\*\*\* | 1,10\*\*\* | 1,14\*\*\* |

Source : auteurs, mars 2025.

Tableau . Application du modèle à 5 facteurs de Fama et French (décembre 2009 – décembre 2012)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Growth | Large | Momentum | Quality | Small | Value | Market | Low Vol |
| Alpha | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Mkt-RF | 0,47\*\*\* | 0,45\*\*\* | 0,53\*\*\* | 0,34\*\*\* | 0,62\*\*\* | 0,45\*\*\* | 0,46\*\*\* | 0,30\*\*\* |
| SMB | -0,24 | -0,42\* | -0,38 | -0,36 | 0,70\*\* | -0,46\* | -0,35 | -0,37\* |
| HML | -0,24 | 0,14 | -0,33 | -0,15 | 0,14 | 0,52\* | 0,13 | 0 |
| RMW | -0,15 | -0,14 | 0,29 | 0,15 | 0,01 | -0,12 | -0,14 | 0,16 |
| CMA | -0,63 | -0,43 | 0,27 | -0,29 | -0,64 | -0,23 | -0,43 | -0,03 |
| Mean Residuals | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Source : auteurs, mars 2025.

Tableau . Indicateurs de performances et de risque des styles pendant la crise de la zone euro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Styles d’investissement | Rentabilité annuelle | Volatilité annuelle | Max drawdown |
| Momentum | 11% | 13% | -16% |
| Small | 8% | 16% | -24% |
| Growth | 7% | 12% | -18% |
| Quality | 7% | 10% | -12% |
| Low vol | 5% | 9% | -10% |
| Market | 3% | 14% | -21% |
| Large | 3% | 14% | -21% |
| Value | 1% | 16% | -24% |

Source : auteurs, mars 2025.

Les performances sont positives sur la période, bien que contrastées. La stratégie Momentum (11 %) a bien performé, captant les tendances haussières du marché. Les Small Caps affichent également une rentabilité annuelle élevée, ce qui reflète leur fort rebond après l’effondrement de 2008-2009, une tendance classique en sortie de crise. Les styles Growth (7 %) et Quality (7 %) ont surperformé les Large Caps (3 %) et la Value (1 %), ce qui montre que les investisseurs ont privilégié la croissance et les entreprises solides face aux incertitudes économiques. La stratégie Low Volatility (5 %) a obtenu un rendement plus élevé que les grandes capitalisations et la value.

Globalement, malgré la situation économique tendue, notamment au niveau des taux souverains, les différentes stratégies d’investissement sont à la hausse. Cette hausse reste toutefois inférieure à celle du milieu des années 2000.

Les volatilités annualisées sont significativement plus faibles qu’en 2008-2009, bien que toujours élevées (entre 9 % et 16 %), ce qui reflète un marché en phase de reprise mais encore fragile. La stratégie Low Volatility (9 %) et Quality (10 %) affichent les volatilités les plus faibles, ce qui est cohérent avec leur nature défensive et la recherche de stabilité par les investisseurs. En revanche, les Small Caps (16 %) et la Value (16 %) sont les plus volatiles, ce qui montre qu’elles sont restées plus sensibles aux fluctuations du marché.

Le maximum drawdown, c'est-à-dire la perte maximale subie en cours de période, est modéré comparé à la crise précédente, mais il reste significatif, notamment pour les Value (-24 %) et Small Caps (-24 %), qui ont subi des corrections importantes. À l’inverse, les styles Low Vol (-10 %) et Quality (-12 %) ont été plus résilients, confirmant leur rôle de protection.

Globalement, la volatilité sur les marchés a baissé sur cette période qui constitue plus une reprise au sortir de la crise des subprimes qu’une matérialisation des turbulences au niveau des taux souverains. Cependant, la volatilité reste élevée au regard des niveaux connus dans le milieu des années 2000.

### Reprise et expansion des années 2010 (décembre 2012 – décembre 2019)

La période de 2013 à 2019 marque une phase de reprise économique après la crise des dettes souveraines en zone euro. Les mesures de soutien de la Banque Centrale Européenne (BCE), notamment les politiques monétaires accommodantes, ont contribué à stabiliser les marchés financiers. Cependant, cette période a également été marquée par des défis économiques persistants, notamment des taux de croissance modérés et des incertitudes politiques, comme le Brexit. Sur le plan macroéconomique, cette période a été influencée par des taux d'intérêt historiquement bas, favorisant l'investissement et la consommation. Les politiques monétaires accommodantes de la BCE ont joué un rôle crucial dans la stabilisation des marchés financiers européens, ce qui peut favoriser de prime abord les sociétés souhaitant s’endetter pour s’accroitre. Les nouvelles géopolitiques de l'époque, telles que les tensions commerciales et les changements politiques majeurs (Brexit, élection de Trump), ont également eu un impact significatif sur les marchés.

Tableau . Indicateurs de performances et de risque des styles pendant les années 2010

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Styles d’investissement | Rentabilité annuelle | Volatilité annuelle | Max drawdown |
| Small | 10% | 13% | -19% |
| Momentum | 9% | 11% | -16% |
| Growth | 8% | 11% | -13% |
| Quality | 8% | 11% | -12% |
| Low Vol | 7% | 9% | -14% |
| Large | 5% | 11% | -18% |
| Market | 5% | 11% | -18% |
| Value | 3% | 13% | -24% |

Source : auteurs, mars 2025.

L'indice MSCI Europe a montré une tendance à la hausse, bien que ponctuée par des périodes de volatilité. Les performances annuelles sur cette période sont globalement positives, bien que modérées par rapport aux années précédentes. Les Small Caps ont continué de surperformer, reflétant leur potentiel de croissance dans un contexte de reprise et d’expansion économique, affichant un rendement de (10 %). La stratégie Momentum a également bien performé, captant les tendances haussières du marché avec un rendement de (9 %). Les styles Growth et Quality ont affiché des rendements similaires de (8 %), montrant une préférence des investisseurs pour les entreprises en croissance et celles ayant des fondamentaux solides. Les actions à faible volatilité ont offert une performance stable de (7 %), ce qui est cohérent avec leur objectif de minimiser les fluctuations. Les Large Caps et la Value ont sous-performé, indiquant une moindre attractivité des grandes capitalisations et des titres sous-évalués dans ce contexte, avec des rendements respectifs de (5 %) et (3 %).

Les volatilités annualisées sont relativement stables, oscillant autour de (9 %) à (13 %), ce qui reflète un marché plus stable par rapport à la période précédente. Les stratégies Low Volatility et Quality affichent des volatilités plus faibles de (9 %) et (11 %) respectivement, conformément à leur nature défensive. Les Small Caps et la Value restent les plus volatiles à (13 %), montrant leur sensibilité aux fluctuations du marché. Le maximum drawdown est modéré pour la plupart des stratégies, avec des pertes maximales allant de (-12 %) pour Quality à (-24 %) pour Value. Cela indique que, bien que les marchés aient été plus stables, des corrections significatives ont encore eu lieu, notamment pour les titres sous-évalués et les petites capitalisations.

L'analyse des corrélations entre les stratégies d'investissement montre que les entreprises en croissance sont souvent de grande taille et bénéficient des tendances haussières du marché sur la période. Les grandes entreprises sont généralement associées à des tendances de marché positives (Momentum) et à une bonne qualité (Quality). Les petites entreprises peuvent aussi profiter de ces tendances et offrir une certaine stabilité, en effet la correlation entre les Small et le Momentum et Quality dépasse 0.8. Les actions Value sont bien intégrées dans le marché et peuvent également présenter une faible volatilité, bien que les actions à faible volatilité aient des caractéristiques distinctes.

L'analyse des facteurs de Fama-French pour la période de 2012 à 2019 montre que la plupart des portefeuilles ont des alphas proches de zéro, indiquant des rendements excédentaires non significatifs par rapport au marché. Les portefeuilles sont généralement sensibles au facteur de marché, suggérant une bonne performance lorsque le marché global est en hausse. La plupart des portefeuilles présentent une sensibilité négative au facteur de taille, indiquant un biais vers les grandes capitalisations, à l'exception du portefeuille Small. Les portefeuilles Growth et Momentum sont fortement orientés vers les actions de croissance, tandis que le portefeuille Value montre une orientation vers les actions de valeur. Les sensibilités au facteur de momentum sont variées, et les sensibilités au facteur de profitabilité sont généralement faibles. Les p-values pour le facteur de marché sont significatives, mais les p-values pour le facteur de profitabilité (CMA) sont généralement élevées, indiquant une relation moins forte avec les rendements des portefeuilles.

Globalement, la période 2013-2019 est caractérisée par une reprise économique modérée, avec des rendements positifs mais des volatilités persistantes, reflétant les défis économiques et politiques de l'époque. Les matrices de corrélation et de R² fournies en annexe illustrent les interrelations entre les différentes stratégies et indices, offrant une vue d'ensemble des dynamiques de marché durant cette période.

### Pandémie de COVID-19 (décembre 2019 – décembre 2021)

La période de 2020 à 2021 est marquée par la pandémie de COVID-19, qui a eu des répercussions économiques mondiales significatives. Les confinements et les perturbations des chaînes d'approvisionnement ont entraîné une récession économique, suivie d'une reprise soutenue par des politiques monétaires et budgétaires expansionnistes. Les marchés financiers ont connu une volatilité accrue, avec des fluctuations importantes en réponse aux événements liés à la pandémie et aux mesures de relance économique.

Tableau . Indicateurs de performances et de risque des styles pendant la pandémie de COVID-19

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Styles d’investissement | Rentabilité annuelle | Volatilité annuelle | Max drawdown |
| Growth | 15% | 15% | -17% |
| Momentum | 15% | 14% | -15% |
| Quality | 14% | 16% | -17% |
| Small | 12% | 25% | -28% |
| Market | 8% | 19% | -22% |
| Large | 7% | 19% | -21% |
| Low Vol | 6% | 15% | -18% |
| Value | 0% | 24% | -28% |

Source : auteurs, mars 2025.

Sur le plan macroéconomique, cette période a été influencée par des taux d'intérêt historiquement bas, favorisant l'investissement et la consommation. Les politiques monétaires accommodantes des banques centrales ont joué un rôle crucial dans la stabilisation des marchés financiers mondiaux. Les nouvelles géopolitiques de l'époque, telles que les tensions commerciales et les changements politiques majeurs, ont également eu un impact significatif sur les marchés.

Les performances annuelles sur cette période sont contrastées, reflétant les turbulences économiques. Les stratégies Growth (15 %) et Momentum (15 %) ont surperformé, captant les tendances haussières du marché, notamment dans les secteurs technologiques et de la santé. Les Small Caps (12 %) ont également bien performé, bénéficiant de la reprise économique « post-confinement ». Les Large Caps (7 %) et les Low Vol (6 %) ont affiché des rendements modérés, tandis que la Value (0 %) a sous-performé, indiquant une faible attractivité des titres sous-évalués dans ce contexte incertain.

Les volatilités annualisées sont élevées, allant de 11 % à 25 %, ce qui reflète l'incertitude et les fluctuations importantes du marché. Les Small Caps (25 %) et la Value (24 %) sont les plus volatiles, montrant leur sensibilité aux chocs économiques. Les stratégies Momentum (14 %) et Quality (16 %) affichent des volatilités plus faibles, conformément à leur nature plus défensive. Même si la rentabilité des Low Vol est la plus faible, ce style d’investissement a bien joué son rôle de faible volatilité.

Le maximum drawdown est significatif pour toutes les stratégies, avec des pertes maximales allant de -15 % pour Momentum à -28 % pour Small Caps et Value. Cela indique que les marchés ont subi des corrections importantes, notamment en réponse aux vagues successives de la pandémie et aux incertitudes économiques.

L'analyse des corrélations entre les stratégies d'investissement montre que les stratégies Growth sont fortement liées aux Large Caps et au Momentum, indiquant que les entreprises en croissance bénéficient souvent des tendances haussières et ont des fondamentaux solides. Les Large Caps sont également associées aux valeurs Momentum et à la Quality. Le Momentum est lié à la Quality et aux Small Caps, suggérant que les petites entreprises peuvent aussi bénéficier de ces tendances. La Quality est corrélée à la Value, indiquant que les entreprises de qualité peuvent être sous-évaluées. Les Small Caps sont associées à la Value et à la Low Volatility. Enfin, la Value est bien intégrée dans le marché global, tandis que la Low Volatility a des caractéristiques distinctes.

L'analyse des facteurs de Fama-French pour la période de 2019 à 2021 révèle que les alphas des portefeuilles sont proches de zéro, indiquant des rendements excédentaires non significatifs par rapport au marché. Les portefeuilles montrent une sensibilité variable au facteur de marché (Mkt-RF), avec des coefficients généralement significatifs, suggérant une performance alignée sur les mouvements du marché global. La sensibilité au facteur de taille (SMB) est majoritairement négative, indiquant une orientation vers les grandes capitalisations, à l'exception du portefeuille Small qui présente une sensibilité positive. Les portefeuilles Growth et Momentum montrent une sensibilité positive au facteur Value (HML), contrairement à la période précédente, ce qui pourrait indiquer un changement dans les dynamiques de marché. Les sensibilités au facteur de Momentum (RMW) sont positives pour la plupart des portefeuilles, indiquant une tendance à bénéficier des mouvements de Momentum. Les sensibilités au facteur de profitabilité (CMA) sont généralement positives, mais les p-values associées sont souvent élevées, suggérant une relation moins significative avec les rendements des portefeuilles.

Globalement, la période 2020-2021 est caractérisée par une volatilité élevée et des performances contrastées, reflétant les défis économiques posés par la pandémie de COVID-19 et les efforts de relance économique.

### Ere post-COVID 19 (décembre 2021- décembre 2024)

La période de 2022 à 2024 est marquée par des incertitudes économiques persistantes, notamment en raison des répercussions prolongées de la pandémie de COVID-19, des tensions géopolitiques, et des politiques monétaires restrictives visant à contrôler l'inflation. Les marchés financiers ont connu une volatilité accrue, avec des fluctuations importantes en réponse aux événements économiques et politiques mondiaux.

Tableau . Indicateurs de performances et de risque des styles pendant l’ère post-COVID 19

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Styles d’investissement | Rentabilité annuelle | Volatilité annuelle | Max drawdown |
| Value | 4% | 13% | -17% |
| Large | 3% | 12% | -15% |
| Momentum | 2% | 13% | -17% |
| Market | 2% | 13% | -17% |
| Low Vol | 0% | 11% | 16% |
| Growth | -1% | 15% | -17% |
| Quality | -1% | 15% | -15% |
| Small | -5% | 18% | -27% |

Source : auteurs, mars 2025.

Les performances annuelles sur cette période sont globalement faibles ou négatives, reflétant un environnement difficile. Les stratégies Growth (-1 %) et Quality (-1 %) ont sous-performé, indiquant une faible attractivité des entreprises en croissance et à fondamentaux solides. Les Small Caps (-5 %) ont été les plus touchées, sensibles aux chocs économiques. Les Large Caps (3 %) et la Value (4 %) ont affiché des rendements modestes, témoignant d’une certaine résilience. Enfin, les actions à faible volatilité (0 %) ont déçu dans un contexte de hausse des taux, avec de nombreux titres du secteur Utilities.

Les volatilités annualisées restent élevées (11 % à 18 %), traduisant l’incertitude persistante. Les Small Caps (18 %) sont les plus volatiles, tandis que les Large Caps (12 %) le sont moins. Les stratégies Momentum (13 %) et Quality (15 %) affichent aussi des volatilités marquées.

Le maximum drawdown est significatif pour toutes les stratégies, avec des pertes de -15 % pour les Large Caps et Quality, et jusqu’à -27 % pour les Small Caps, reflétant les corrections du marché face aux incertitudes économiques et aux politiques monétaires restrictives.

L'analyse de la matrice de corrélation révèle que les stratégies Growth sont fortement corrélées avec les Large Caps et la Quality, indiquant que les entreprises en croissance sont souvent de grande taille et ont des fondamentaux solides. Les Large Caps montrent également une forte corrélation avec le Momentum et la Quality, suggérant que ces entreprises bénéficient des tendances du marché. Le Momentum est lié à la Quality et aux Small Caps, indiquant que les petites entreprises peuvent aussi bénéficier des tendances du marché. La Value est corrélée avec le Market et la Low Volatility, ce qui suggère que les actions de valeur sont bien intégrées dans le marché et peuvent offrir une certaine stabilité. Enfin, la Low Volatility, bien que corrélée avec d'autres facteurs, conserve des caractéristiques distinctes.

L'analyse des facteurs de Fama-French pour la période de fin 2021 à fin 2024 révèle que les alphas des portefeuilles sont proches de zéro, indiquant des rendements excédentaires généralement non significatifs par rapport au marché. Les portefeuilles montrent une sensibilité variable au facteur de marché (Mkt-RF), avec des coefficients significatifs, suggérant une performance généralement alignée sur les mouvements du marché global. La sensibilité au facteur de taille (SMB) est principalement faible, indiquant une orientation neutre envers les petites capitalisations. Les portefeuilles Growth et Momentum montrent une sensibilité négative au facteur Value (HML), indiquant une orientation vers les actions de croissance. Les sensibilités au facteur de momentum (RMW) et de profitabilité (CMA) sont généralement faibles, avec des p-values souvent élevées, indiquant des relations moins significatives avec les rendements des portefeuilles.

Globalement, la période 2022-2024 est marquée par une forte volatilité et des performances faibles, illustrant les défis économiques persistants.

# Conclusion

Depuis 1998, les marchés financiers européens ont traversé plusieurs crises majeures et périodes d’expansion, influençant profondément les stratégies d’investissement. L’évolution de ces stratégies résulte des cycles économiques, des transformations technologiques et des chocs exogènes, mettant en évidence la résilience ou la vulnérabilité des différents styles d’investissement.

L'analyse des indices MSCI Europe sur la période 1998-2024 révèle une forte corrélation entre les différents styles d'investissement, avec des rentabilités variées. Les indices MSCI Europe Momentum et Value présentent la plus faible corrélation, tandis que les indices Growth et Quality montrent la plus forte. Les petites capitalisations (Small Cap) et les valeurs sous-évaluées (Value) sont particulièrement sensibles aux cycles économiques, affichant une volatilité élevée. En revanche, les actions de croissance (Growth) et de qualité (Quality) sont moins volatiles, grâce à leur positionnement dans des secteurs innovants ou à leur solidité financière. Les actions à faible volatilité (Low Vol) sont les moins sensibles aux fluctuations du marché, offrant une stabilité appréciée en période de turbulences. Les bêtas des indices reflètent ces caractéristiques : les Small Cap et Value ont des bêtas élevées, indiquant une grande sensibilité aux cycles économiques, tandis que les indices Growth, Quality, et Low Vol présentent des bêtas plus faibles, suggérant une meilleure résistance aux chocs économiques. Le modèle de Fama-French à cinq facteurs confirme ces observations, montrant que les indices ont des sensibilités variées aux facteurs de risque, avec des alphas ajustés au risque de 0 pour tous les indices.

La période de la bulle internet (1998-2003) a vu des pertes massives pour toutes les stratégies d'investissement. Les valeurs de croissance et de grande capitalisation ont été les plus touchées, en raison de leur surévaluation initiale. La volatilité était élevée pour tous les styles, avec des max drawdown particulièrement sévères pour les indices Growth, Large, et Momentum. Le milieu des années 2000 (2003-2007) a été marqué par une forte performance des marchés financiers. La stratégie momentum a enregistré la meilleure rentabilité, suivie par les petites capitalisations et la stratégie low vol. La volatilité a diminué par rapport à la période précédente, avec des niveaux de risque plus modérés pour la plupart des styles. La crise des subprimes (2007-2009) a entraîné des pertes massives pour toutes les stratégies, avec une volatilité extrêmement élevée. Les stratégies momentum et value ont été les plus affectées, tandis que les actions de qualité et à faible volatilité ont mieux résisté, confirmant leur rôle défensif.

La crise de la zone euro (2009-2012) a vu une reprise modérée des marchés, avec des performances positives pour la plupart des styles. Les stratégies momentum et Small Cap ont affiché les meilleures rentabilités, tandis que les actions à faible volatilité et de qualité ont montré une résilience face aux turbulences. La période de reprise et d'expansion des années 2010 (2013-2019) a été caractérisée par des rendements positifs mais modérés. Les Small Cap ont continué de surperformer, tandis que les Large Cap et Value ont sous-performé. La volatilité est restée stable, avec des niveaux de risque modérés pour la plupart des styles. La pandémie de COVID-19 (2020-2021) a entraîné une volatilité accrue et des performances contrastées. Les stratégies Growth et Momentum ont surperformé, tandis que les Value ont sous-performé. La volatilité était élevée, avec des corrections importantes pour la plupart des styles. L'ère post-COVID (2022-2024) est marquée par des incertitudes économiques persistantes et des performances globalement faibles. Les Small Cap ont été particulièrement touchées, tandis que les Large Cap et Value ont montré une certaine résilience. La volatilité reste élevée, reflétant les défis économiques et les politiques monétaires restrictives.

L’analyse des différentes phases économiques depuis 1999 montre que chaque cycle favorise certains styles au détriment d’autres. Les périodes de reprise et de croissance bénéficient principalement à la stratégie momentum, tandis que les crises mettent en avant les styles défensifs comme la qualité et la faible volatilité. La value peine à générer des surperformances durables dans les phases de croissance modérée. Les petites capitalisations, bien qu'offrant un fort potentiel de rendement, restent très sensibles aux fluctuations économiques. L’adaptabilité des investisseurs et l’utilisation de stratégies diversifiées apparaissent donc essentielles pour maximiser la performance ajustée au risque sur le long terme.

Cette étude analyse l’évolution des stratégies d’investissement basées sur les facteurs sur la période 1998-2024, en se concentrant sur des indicateurs de performance et de risque. L’approche factorielle, fondée sur les travaux théoriques initiés dans les années 1960 et enrichie par Fama et French à travers leurs modèles multifactoriels, constitue le cadre analytique de cette recherche. Les principales contributions et innovations de cette étude sont la considération de plusieurs styles d’investissement et l’analyse par sous-période. L’objectif est de produire des résultats contribuant à la fois à la littérature financière existante et offrant des informations exploitables par les praticiens, en fonction des conditions de marché auxquelles ils sont confrontés.

En outre, cette recherche peut servir de base pour de futures explorations de nouvelles stratégies d’investissement intégrant des facteurs de rendement encore peu étudiés ou récemment développés. Parmi ces derniers, la liquidité et les critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) constituent des axes d’analyse particulièrement pertinents. Par ailleurs, étant donné l’importance de la flexibilité dans la gestion des portefeuilles, il convient de souligner la possibilité de combiner différents styles d’investissement afin de tirer parti des avantages spécifiques de chacun. Cette approche permet d’optimiser la prise de décision dans un environnement financier en perpétuelle évolution.

REFERENCES

Barberis, Nicholas, and Andrei Shleifer. 2003. “Style Investing.” *Journal of Financial Economics* 68 (2): 161–99. https://doi.org/10.1016/S0304-405X(03)00064-3.

Bessler, Wolfgang, Georgi Taushanov, and Dominik Wolff. 2021. “Factor Investing and Asset Allocation Strategies: A Comparison of Factor versus Sector Optimization.” *Journal of Asset Management* 22 (6): 488–506. https://doi.org/10.1057/s41260-021-00225-1.

Carhart, Mark 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.

Chan, Louis K. C., and Josef Lakonishok. 2004. “Value and Growth Investing: Review and Update.” *Financial Analysts Journal*, January. https://doi.org/10.2469/faj.v60.n1.2593.

Chou, Pin-Huang, Kuan-Cheng Ko, and Nien-Tzu Yang. 2019. “Asset Growth, Style Investing, and Momentum.” *Journal of Banking & Finance* 98 (January):108–24. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2018.11.008.

Fama, Eugene F., and Kenneth R. French. 1992. “The Cross‐Section of Expected Stock Returns.” *The Journal of Finance* 47 (2): 427–65. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1992.tb04398.x.

———. 1993. “Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds.” *Journal of Financial Economics* 33 (1): 3–56. https://doi.org/10.1016/0304-405X(93)90023-5.

———. 1998. “Value versus Growth: The International Evidence.” *The Journal of Finance* 53 (6): 1975–99. https://doi.org/10.1111/0022-1082.00080.

———. 2006. “The Value Premium and the CAPM.” *The Journal of Finance* 61 (5): 2163–85. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.01054.x.

———. 2015. “A Five-Factor Asset Pricing Model.” *Journal of Financial Economics* 116 (1): 1–22. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.10.010.

Froot, Kenneth, and Melvyn Teo. 2008. “Style Investing and Institutional Investors.” *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 43 (4): 883–906. https://doi.org/10.1017/S0022109000014381.

Griffin, John M., and Michael L. Lemmon. 2002. “Book‐to‐Market Equity, Distress Risk, and Stock Returns.” *The Journal of Finance* 57 (5): 2317–36. https://doi.org/10.1111/1540-6261.00497.

Ibbotson, Roger G., Zhiwu Chen, Daniel Y.-J. Kim, and Wendy Y. Hu. 2013. “Liquidity as an Investment Style.” *Financial Analysts Journal*, May. https://doi.org/10.2469/faj.v69.n3.4.

Jegadeesh, Narasimhan, and Sheridan Titman. 1993. “Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency.” *The Journal of Finance* 48 (1): 65–91. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1993.tb04702.x.

Lintner, John. 1965. “Security Prices, Risk, and Maximal Gains From Diversification.” *The Journal of Finance* 20 (4): 587–615. https://doi.org/10.2307/2977249.

Mossin, Jan. 1966. “Equilibrium in a Capital Asset Market.” *Econometrica* 34 (4): 768–83. https://doi.org/10.2307/1910098.

Piotroski, Joseph D. 2000. “Value Investing: The Use of Historical Financial Statement Information to Separate Winners from Losers.” *Journal of Accounting Research* 38:1. https://doi.org/10.2307/2672906.

Ross, Stephen A. 1976. “The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing.” *Journal of Economic Theory* 13 (3): 341–60. https://doi.org/10.1016/0022-0531(76)90046-6.

Sharpe, William F. 1964. “CAPITAL ASSET PRICES: A THEORY OF MARKET EQUILIBRIUM UNDER CONDITIONS OF RISK\*.” *The Journal of Finance* 19 (3): 425–42. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1964.tb02865.x.

Treynor, Jack L. 1961. “Market Value, Time, and Risk.” *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.2600356.

Wahal, Sunil, and M. Deniz Yavuz. 2013. “Style Investing, Comovement and Return Predictability.” *Journal of Financial Economics* 107 (1): 136–54. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2012.08.005.

NOTES

..................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................