

Rebalancements d'indices :

dépasser les chiffres
pour mieux investir ?



SEPTEMBRE 2024

Communication publicitaire



À propos de l'auteur.

Damien Vergnaud

Portfolio Manager,
Equity Market Neutral



Damien Vergnaud est gérant de portefeuille chez Candriam depuis 2022. Il a rejoint Candriam après avoir travaillé chez LFIS Capital, où il a occupé le poste d'analyste quantitatif à partir de 2019, avant de devenir gérant de portefeuille en 2021. Il a débuté sa carrière en 2012 en tant qu'assistant trader chez BNP Paribas au Royaume-Uni, puis a occupé un poste similaire chez Exane France en 2014, avant de travailler comme ingénieur financier à La Française. Damien est titulaire d'un Master en Ingénierie de MINES Paris - PSL en France.

Table des matières.



1. Introduction : décrypter les rebalancements d'indices	5	4. Associer analyses quantitative et qualitative pour établir des modèles plus robustes	16
2. Comprendre les rebalancements d'indices et leur importance	6	4.1. Les limites de l'analyse quantitative isolée	16
2.1. Pourquoi les indices sont-ils régulièrement recomposés ?	6	4.2. L'apport de l'analyse qualitative	17
2.2. Le rôle de la gestion passive	8	4.3. Etudes de cas concrets : l'entrée de Tesla au S&P 500 et l'annulation inattendue d'un rebalancement	18
2.3. Quels impacts sur les marchés ?	8	5. Conclusion : l'importance d'une approche combinée, l'utilité d'une équipe expérimentée	22
3. Analyse de facteurs quantitatifs influençant l'amplitude des rebalancements d'indices	10		
3.1. Le nombre d'entrées et de sorties dans l'indice	11		
3.2. La taille compte-t-elle ?	12		
3.3. Les indicateurs de volatilité et de dispersion	13		
3.4. L'évolution des marchés (actions, taux d'intérêt, pente de la courbe des taux)	15		

Résumé

Résumé.

Les rebalancements d'indices boursiers, qui regroupent des valeurs pour refléter la performance globale d'un marché ou d'un secteur, jouent un rôle crucial pour les investisseurs. Ils influencent à la fois les cours des actions qui composent les indices et les volumes de transactions associés. Ces ajustements réguliers sont essentiels pour maintenir la pertinence des indices face aux évolutions économiques et sectorielles. En ajustant les poids des titres et en modifiant la composition des indices selon des critères prédéfinis, les sociétés qui exploitent ces indices peuvent engendrer une forte volatilité du marché mais aussi créer des opportunités d'arbitrage

L'essor de la gestion passive a amplifié les effets de ces rebalancements. Pour appréhender pleinement leur impact sur les marchés et les stratégies d'investissement, il est crucial de combiner analyses quantitative et qualitative. Une approche purement quantitative peut en effet conduire à oublier des facteurs importants, tels que les effets d'événements exceptionnels comme l'annulation d'un ajustement déjà anticipé en raison d'une crise sanitaire.

Cette étude souligne l'importance de combiner ces deux types d'analyse afin de mieux anticiper les mouvements du marché liés aux rebalancements, comprendre leurs effets sur les portefeuilles et identifier des opportunités d'investissement. Une équipe expérimentée, disposant d'un accès à d'importantes bases de données et bénéficiant d'une expertise variée, peut également constituer un atout pour mener des recherches approfondies et complémentaires. De telles ressources permettent d'appréhender la complexité des marchés financiers dans toute leur nuance et globalité.



1. Introduction : décrypter les rebalancements d'indices

//

Mieux vaut prendre le changement par la main avant qu'il ne nous prenne par la gorge.

Winston Churchill

Dans un environnement financier en constante évolution, les rebalancements d'indices boursiers constituent des événements majeurs qui peuvent avoir des répercussions significatives sur les marchés financiers et les portefeuilles d'investissement. Si les modèles quantitatifs traditionnels offrent des outils précieux pour anticiper ces ajustements, ils ne parviennent pas toujours à saisir toute la complexité des facteurs en jeu, alors que les indices boursiers servent de référence essentielle pour évaluer les performances des marchés et des fonds.

Une approche systématique des rebalancements peut, en effet, entraîner des pertes importantes lors d'événements inattendus. Il est donc crucial pour les gérants de fonds actifs, qui jouent un rôle clé dans la liquidité des marchés, de combiner différentes méthodologies afin de développer un modèle plus robuste.

Cette étude propose une approche innovante en analysant à la fois des facteurs quantitatifs (tels que le nombre d'entrées et la volatilité) et qualitatifs (comme les événements de marché) et en soulignant leur complémentarité. En allant au-delà des corrélations statistiques, nous cherchons à identifier les causes profondes des mouvements de marché induits par les recompositions d'indices et à mieux déceler de potentielles opportunités d'investissement.

Dans un premier temps, nous examinerons les raisons qui conduisent aux rebalancements d'indices et leurs effets potentiels sur les marchés. Ensuite, nous étudierons les facteurs qui influencent ces recompositions indicielles. Enfin, nous mettrons en évidence l'intérêt d'adopter une approche hybride pour une meilleure compréhension des mécanismes de marché.

2. Comprendre les rebalancements d'indices et leur importance

Les indices boursiers, tels que le S&P 500, le Nasdaq-100, et le FTSE 100, regroupent des titres qui représentent un marché ou un secteur spécifique. Ces indices sont régulièrement ajustés pour refléter la performance des marchés en intégrant ou en retirant certaines valeurs de leur composition. Ces ajustements, cependant, ne sont pas sans conséquences pour les investisseurs. Avant d'explorer les différentes approches permettant de les appréhender, il est essentiel de comprendre les raisons sous-jacentes à ces ajustements et leurs effets.

2.1. Pourquoi les indices sont-ils régulièrement recomposés ?

La composition des indices n'est pas fixe ; elle est périodiquement ajustée—souvent trimestriellement ou annuellement—pour préserver leur intégrité et leur représentativité.

Le processus de rebalancement d'un indice implique l'ajout ou le retrait d'actions en fonction de divers critères prédéfinis, tels que le niveau de capitalisation boursière, la liquidité, et la conformité aux normes de l'indice. Des changements dans les caractéristiques des sociétés, comme leur pays d'origine ou leur secteur d'activité, peuvent également entraîner des modifications dans la composition des indices. De plus, des événements spécifiques à la vie des entreprises, tels que les fusions-acquisitions (M&A) ou les scissions (spinoffs), peuvent également déclencher ces ajustements.

Lors d'une recomposition d'indice, les données relatives aux entreprises (capital flottant, nombre d'actions, pays, secteur, etc.) sont mises à jour, entraînant des ajustements dans le poids de chaque valeur au sein de l'indice. Ces changements sont communiqués à l'avance aux investisseurs, leur permettant ainsi de se préparer et d'adapter leurs portefeuilles en conséquence. Les modifications prennent effet à une date prédéterminée, généralement à la fin d'un mois ou d'un trimestre.



Tableau 1:

Raisons de la recomposition des indices boursiers

Raison	Explication	Exemple
Refléter l'évolution du marché	Maintenir la composition des entreprises et leur pondération en adéquation avec la réalité du marché.	Inclusion de nouvelles entreprises en forte croissance dans un indice axé sur la technologie.
Maintenir la pertinence	Adapter l'indice aux changements économiques et sectoriels pour qu'il reste représentatif de son objectif	Changement de classification sectorielle pour une valeur.
Assurer une meilleure performance de l'indice	Rééquilibrer l'indice pour améliorer sa diversification, réduire le risque et optimiser sa performance.	Vente d'actions d'un secteur surpondéré pour acheter des actions d'un secteur sous-pondéré.

Après avoir expliqué les raisons pour lesquelles les indices sont régulièrement recomposés, examinons maintenant l'impact de la gestion passive sur ces rebalancements.



2.2. Le rôle de la gestion passive

Depuis les années 1970, avec le lancement des premiers fonds indiciels, la gestion passive a gagné en importance dans les stratégies d'allocation d'actifs. Leur simplicité, leur liquidité ou encore leur tarification moins élevée ont conduit de nombreux gestionnaires à investir à travers eux d'abord sur le marché des actions, puis à s'étendre à d'autres classes d'actifs comme les obligations.

Graphique 1:

Evolution des encours des gestions active et passive depuis 1993



Note : données au 31 décembre 2023

Source : Morningstar Direct Asset Flows

2.3. Quels impacts sur les marchés ?

Le rebalancement des indices a des impacts significatifs sur les marchés financiers, ces événements générant généralement certaines des journées boursières les plus animées de l'année.

Parmi les effets notables des recompositions d'indices, on observe :

- **un effet sur les cours de Bourse** : les actions ajoutées à un indice tendent à voir leur prix augmenter en raison de la demande accrue générée par les fonds indiciels. En revanche, les actions retirées des indices subissent généralement une pression à la baisse sur leur prix.
- **des opportunités d'arbitrage** : les investisseurs cherchent souvent à anticiper les changements dans les indices afin de profiter des mouvements de prix qui en résultent. En achetant des actions susceptibles d'être ajoutées à un indice et en vendant celles qui en seront exclues, ils peuvent réaliser des gains significatifs.
- **une volatilité accrue** : les journées de rebalancement peuvent entraîner une augmentation notable de la volatilité du marché en raison des volumes de transactions élevés. Les investisseurs institutionnels et les fonds indiciels ajustent leurs portefeuilles pour intégrer les nouveaux composants des indices, générant ainsi d'importants flux d'achats et de ventes.

Des recherches démontrent que les recompositions d'indices peuvent avoir un impact élevé sur les prix des actions et les volumes échangés. Selon nos propres calculs basés sur les données compilées par Bloomberg, les six dernières valeurs entrées¹ dans le S&P 500 entre septembre 2023 et juin 2024 ont enregistré un rendement absolu moyen de 8,08 % entre l'annonce de leur inclusion et leur intégration effective dans l'indice. Toutefois, ces actions ont connu une baisse moyenne de 1,41 % dans les deux semaines suivant leur intégration. Cela indique un mouvement de hausse significatif avant l'entrée dans l'indice, suivi d'une correction notable par la suite. En ce qui concerne les volumes de transactions, ceux-ci sont

en moyenne deux fois plus élevés après l'entrée dans l'indice que dans la période précédant l'annonce.

De telles dynamiques incitent les investisseurs à anticiper ces événements pour en tirer parti. En identifiant les actions susceptibles de voir leur pondération augmenter ou diminuer, ils peuvent prendre des décisions d'investissement stratégiques, comme acheter ou vendre ces actions avant que les rebalancements n'aient lieu.

Compte tenu des répercussions des rebalancements d'indices sur les marchés financiers, l'enjeu pour les investisseurs est de trouver un modèle efficace pour anticiper ces recompositions. Une approche initiale, relativement simple, consiste à intégrer des facteurs quantitatifs dans leur modèle.



¹ Blackstone et Airbnb le 15 septembre 2023, Lululemon Athletica le 17 octobre 2023, Uber le 15 décembre 2023, CrowdStrike Holdings et KKR & Co le 21 juin 2024

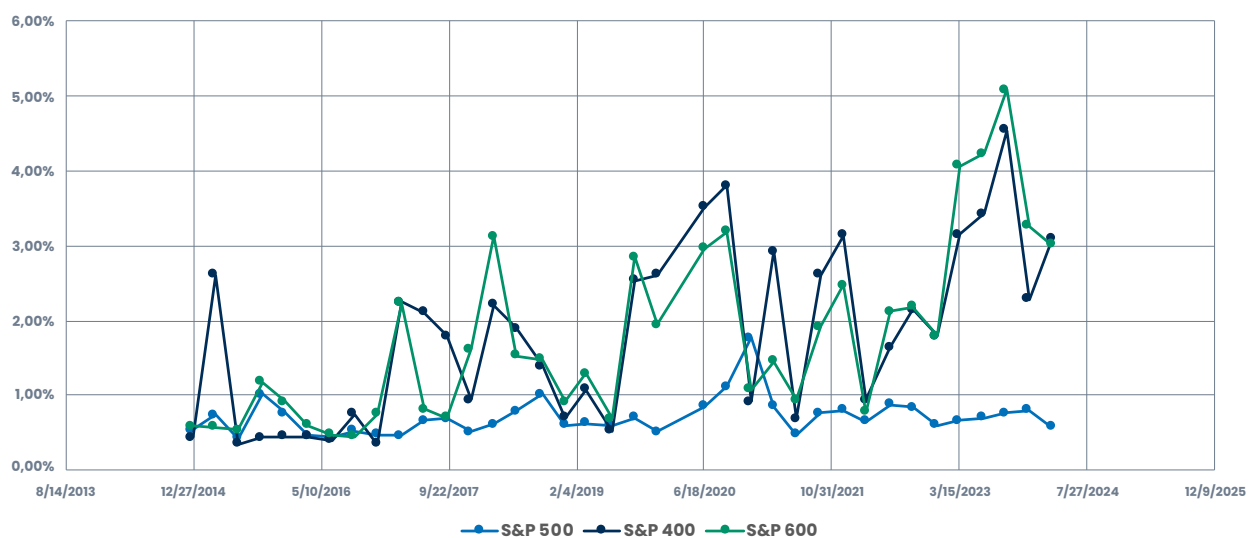
3. Analyse de facteurs quantitatifs influençant l'amplitude des rebalancements d'indices

L'ampleur des ajustements périodiques dans la composition des indices est influencée par une variété de facteurs. Les comprendre est crucial pour anticiper les mouvements de marché associés aux rebalancements et optimiser les stratégies d'investissement.

Pour étudier cela, nous avons analysé les changements (turnover²) dans les fonds indiciels associés aux indices S&P depuis décembre 2014. Pour rappel, le S&P 500 regroupe les 500 plus grandes capitalisations boursières américaines, le S&P 400 inclut les 400 sociétés suivantes, représentant le segment des moyennes capitalisations aux États-Unis, tandis que le S&P 600 se compose des 600 sociétés américaines classées dans la catégorie des petites capitalisations.

Graphique 2:

Turnover des gestions indicielles américaines



Sources : Bloomberg Data & Candriam

² Le turnover correspond à la moitié de la somme des valeurs absolues des changements de poids lors d'un rebalancement indiciel

Plusieurs observations découlent de cette analyse :

- les turnovers du S&P 400 et du S&P 600 montrent une corrélation significative et proche, avec un coefficient de corrélation de 83% ;
- en revanche, le turnover du S&P 500 est nettement plus faible et présente une corrélation moins marquée avec les deux autres indices.

Comment expliquer ces observations?

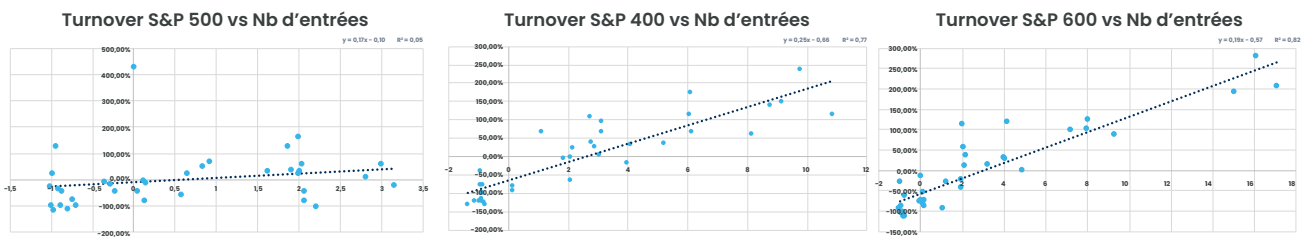
3.1. Le nombre d'entrées et de sorties dans l'indice

Une première hypothèse pour expliquer les observations précédentes pourrait être la suivante : le nombre d'entrées dans un indice constitue un facteur crucial dans la dynamique des recompositions indicielles.

Voici les résultats obtenus illustrant la relation entre le turnover et le nombre d'entrées dans l'indice :

Graphique 3 :

Turnover des indices S&P par rapport au nombre d'entrées dans chaque indice



Note : les données ont été normalisées³ pour permettre une comparaison équitable

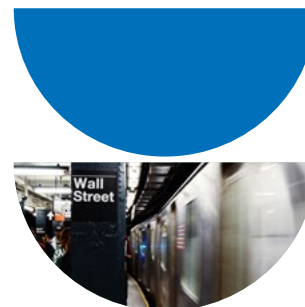
Sources : Bloomberg Data & Candriam

Nous constatons que la relation est faible pour le S&P 500, tandis qu'une grande partie de la variance du turnover est expliquée par le nombre d'entrées pour les indices S&P 400 et S&P 600.

Le nombre d'entrées et de sorties peut donc influencer la recomposition des indices. Mais est-ce le seul facteur ? Qu'en est-il du poids variable d'un nouvel entrant dans un indice ?

³ La normalisation est une opération de pré-traitement de données qui vise à mettre sur une même échelle toutes les variables quantitatives.

3.2. La taille compte-t-elle ?



Étant donné que les cours de Bourse des entreprises cotées évoluent dans le temps et que certains indices prennent en compte la capitalisation boursière, il peut être pertinent d'examiner le poids d'une valeur pour déterminer s'il peut être considéré comme un facteur permettant d'anticiper les rebalancements indiciels. Pour les indices S&P étudiés précédemment, une valeur ne peut être ajoutée à ces indices que si sa capitalisation boursière se situe dans les plages suivantes (en milliards de dollars américains) :

- **S&P 500** : au-delà de 18 milliards de dollars;
- **S&P 400** : entre 6,7 et 18 milliards de dollars;
- **S&P 600** : entre 1 et 6,7 milliards de dollars.

Nous avons examiné l'évolution du poids d'un nouvel entrant dans les indices S&P. Ce poids peut varier en fonction de l'indice qu'il rejoint et de sa propre taille, comme l'illustre le tableau ci-dessous qui présente le ratio de la capitalisation boursière d'une nouvelle entrée dans l'indice par rapport à la somme des capitalisations boursières des membres actuels de l'indice. Les données, basées sur les capitalisations boursières moyennes des entreprises au 19 avril 2024⁴, montrent que les nouvelles entrées dans les indices S&P 400 et S&P 600 ont un poids relatif plus important par rapport à celles du S&P 500.

Tableau 2 :

Poids d'un nouvel entrant dans un indice S&P

	Poids moyen d'un nouvel entrant dans l'indice
S&P 500	0,09%
S&P 400	0,45%
S&P 600	0,32%

Si un lien a été établi entre le poids des valeurs et les indices S&P 400 et 600, ce n'est pas vraiment le cas pour le S&P 500. Il serait donc intéressant d'examiner d'autres facteurs explicatifs potentiels. Dès lors, compte tenu de leur importance pour les marchés financiers, les mouvements de marché, la volatilité et la dispersion sont des variables qui méritent, elles aussi, une analyse approfondie.

⁴ Pour le S&P 400 et le S&P 600, le tableau suppose que la nouvelle entrée a une capitalisation boursière moyenne se situant au milieu des plages définies pour chaque indice. Concernant le S&P 500, bien qu'il n'existe pas de plafond spécifique en la matière, nous avons calculé la capitalisation boursière moyenne des nouvelles entrées sur les cinq dernières années, en prenant en compte l'effet de marché sur cette période pour les différentes valeurs concernées. Le montant ajusté au 19 avril 2024 s'élève ainsi à 40 milliards de dollars..

3.3. Les indicateurs de volatilité et de dispersion

Les niveaux de volatilité du marché peuvent également jouer un rôle crucial pour appréhender les recompositions d'indices. En effet, des périodes de forte volatilité peuvent entraîner des ajustements plus importants des indices pour refléter les nouvelles réalités du marché.

La volatilité, une variable explicative ?

Le VIX, est un indice de volatilité calculé à partir des prix des options d'achat et de vente sur le S&P 500. Il offre un aperçu de la volatilité attendue sur le marché boursier américain à court terme. Plutôt que de refléter la volatilité actuelle, il capture les attentes des investisseurs quant à la volatilité future.

Un niveau élevé de cet indice suggère que les investisseurs anticipent des mouvements de marché significatifs et potentiellement abrupts dans les 30 prochains jours. À l'inverse, un VIX bas indique un

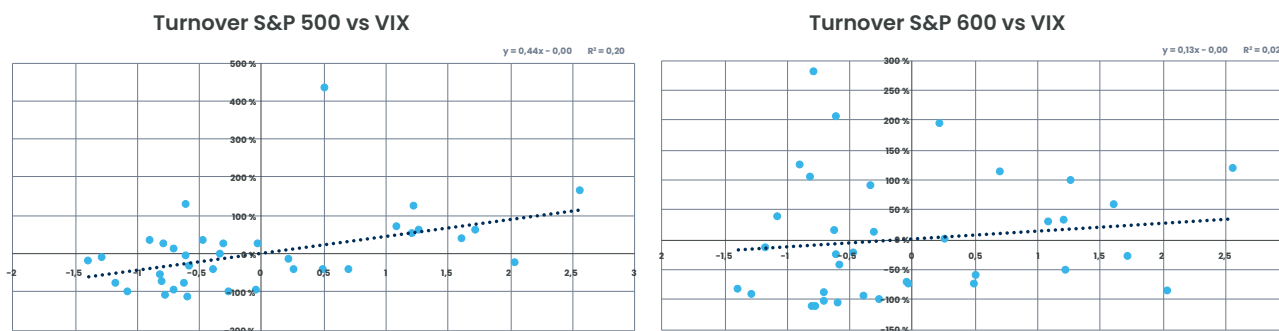
sentiment de confiance et des attentes de stabilité. Cet indice permet ainsi aux investisseurs de mieux comprendre le sentiment du marché et d'anticiper les fluctuations futures de la volatilité. En mars 2020, au début de la pandémie de Covid-19, la moyenne du VIX a dépassé les 57, soit près de quatre fois celle de l'année 2019.

Nous souhaitons ici tester l'hypothèse suivante : en période de forte volatilité, les prix des actions varient de manière significative les uns par rapport aux autres, ce qui conduit à des changements plus fréquents dans les indices lors des rebalancements qui suivent.

Pour cela, nous avons construit un graphique montrant le turnover pour le S&P 500 et le S&P 600 en fonction des valeurs observées du VIX. Étant donné la similitude du profil de turnover du S&P 400 et du S&P 600, nous avons en effet choisi de ne montrer que les résultats pour les S&P 500 et S&P 600.

Graphique 4:

Turnover des S&P 500 et S&P 600 par rapport au VIX



Note : les données ont été normalisées pour permettre une comparaison équitable
Sources : Bloomberg Data & Candriam

Les résultats montrent un impact modeste pour le S&P 500 et inexistant pour le S&P 600, suggérant que le VIX n'est pas un facteur fortement explicatif du turnover pour ces indices.

Quid de la dispersion ?

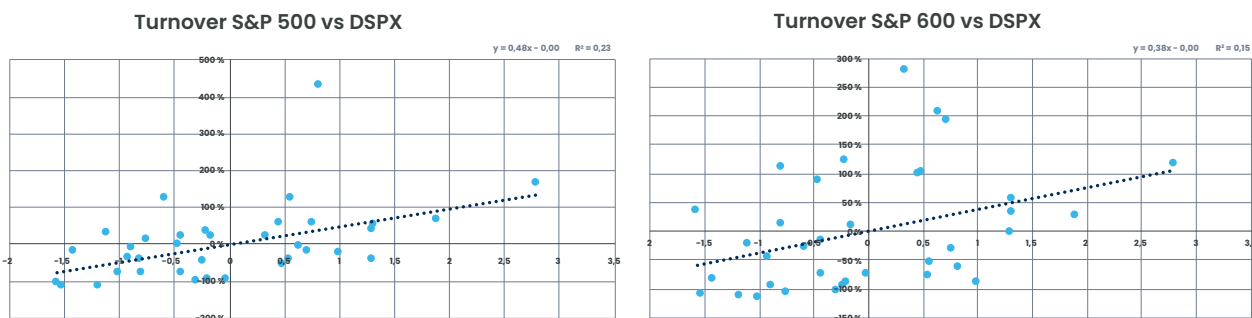
De manière similaire au VIX, le DSPX est un indicateur qui mesure la dispersion des prix des actions au sein du S&P 500. Construit à partir des prix des options, le DSPX évalue le niveau de risque du marché en reflétant la dispersion attendue entre les actions selon les intervenants des marchés d'options. Cet indice peut servir de baromètre sur la façon dont le marché perçoit les opportunités de diversification à court terme, ou refléter la perception par les investisseurs de l'intensité du risque à court terme au sein des composantes du S&P 500.

En période de forte volatilité, le DSPX tend à augmenter. Par exemple, en mars 2020, au début de la crise sanitaire, cet indice avait dépassé le seuil de 50, bien au-dessus de sa moyenne sur 10 ans qui tourne autour de 24. À l'inverse, un niveau faible du DSPX indique une plus grande corrélation entre les actions du S&P 500, signalant un marché plus stable et suggérant une possible période de rotation sectorielle à venir.

Pour évaluer l'impact de la dispersion sur les rebalancements indiciels, nous avons analysé les résultats pour le S&P 500 et le S&P 600 en utilisant des données normalisées. Les résultats montrent également une relation limitée entre le DSPX et le turnover pour les deux indices.

Graphique 5:

Turnover des S&P 500 et S&P 600 par rapport au DSPX



Note : les données ont été normalisées pour permettre une comparaison équitable

Sources : Bloomberg Data & Candriam

Nous avons utilisé deux indicateurs prospectifs, le VIX et le DSPX, qui ont montré des relations limitées avec la reconstitution des indices. Une piste supplémentaire intéressante à explorer pourrait être l'analyse de données historiques ou actuelles liées aux mouvements de marché. Cela permettrait de déterminer si de fortes variations dans ces indicateurs avant le rebalancement peuvent être corrélées à un turnover élevé.

3.4. L'évolution des marchés (actions, taux d'intérêt, pente de la courbe des taux)

Pour approfondir notre analyse, nous avons examiné la valeur absolue des mouvements du marché, des taux d'intérêt, et de la pente des taux au cours de la période précédant la recomposition des indices. Notre objectif est ici de déterminer si ces indicateurs peuvent expliquer les variations du turnover des indices.

Les résultats de cette analyse n'ont pas révélé de relations significatives entre ces indicateurs et le turnover, comme le montre le tableau récapitulatif ci-dessous :

Tableau 3 :

Synthèse de l'impact des facteurs de marché sur le turnover des indices

Y	X	Coefficient directeur	Coefficient de détermination (R2)
S&P 500	Abs(Perf S&P 500)	0,06	0
S&P 600	Abs(Perf S&P 600)	-0,16	0,02
S&P 500	Abs(Mouvement Taux)	0,02	0
S&P 600	Abs(Mouvement Taux)	0,18	0,03
S&P 500	Abs(Mouvement Pente Taux)	0,05	0
S&P 600	Abs(Mouvement Pente Taux)	-0,1	0,01

Sources : Bloomberg Data & Candriam

Nous constatons que les indicateurs prospectifs, tels que le VIX et le DSPX, présentent des relations intéressantes avec le turnover du S&P 500, mais leur pertinence diminue pour les autres indices. En revanche, les indicateurs basés sur des données passées ou actuelles n'ont pas montré de lien significatif avec les recompositions indicielles.

Bien que l'analyse quantitative fournisse des aperçus précieux sur les rebalancements d'indices, est-elle suffisante ? Des événements exceptionnels comme une crise sanitaire ne peuvent-ils pas également perturber ces modèles ?

Associer

4. Associer analyses quantitative et qualitative pour établir des modèles plus robustes

Si elle est indispensable pour identifier les tendances et les corrélations, l'analyse quantitative ne suffit pas à saisir la complexité des rebalancements d'indices. En effet, ces événements sont influencés par une multitude de facteurs qui ne sont pas toujours quantifiables.

Les perturbations exceptionnelles, comme celles liées

à la pandémie de Covid-19, peuvent par exemple influencer sur les décisions des sociétés exploitant les indices boursiers. Il devient donc crucial de compléter une approche quantitative par une dimension qualitative, afin d'obtenir une vision plus complète et nuancée des mécanismes sous-jacents aux recompositions indicielles.

4.1. Les limites de l'analyse quantitative isolée

L'analyse quantitative, utilisant des indicateurs tels que le VIX, le DSPX, ou le nombre d'entrées et de sorties d'un indice, permet de dégager des corrélations plus ou moins fortes entre ces indicateurs et le turnover des indices. Bien que des indicateurs tels que le nombre d'entrées aient montré un potentiel explicatif

notable, d'autres ont eu un impact beaucoup plus faible.

Le tableau ci-dessous résume ces indicateurs ainsi que leur efficacité selon nos analyses présentées dans la partie précédente :

Tableau 4 :

Synthèse de l'impact des indicateurs sur les recompositions d'indices

Signal	Impact pour le S&P 500	Impact pour les S&P 400 et S&P 600
Nombre d'entrées	=	++
VIX	+	=
DSPX	+	=
Marché	=	=
Taille moyenne d'un nouvel entrant	=	+
Taux	=	=
Pente Taux	=	=



Si les indicateurs quantitatifs comme le VIX ou le nombre d'entrées/sorties d'un indice apportent des informations précieuses, ils ne capturent qu'une partie de la réalité. Par exemple, un événement comme l'entrée de Tesla dans le S&P 500 est difficilement prévisible sur la seule base d'indicateurs quantitatifs. C'est l'analyse qualitative qui permet de comprendre les raisons de cette décision (croissance rapide de l'entreprise, attractivité pour les investisseurs) et d'en évaluer les conséquences sur le marché.

4.2. L'apport de l'analyse qualitative

Pour pallier les limites d'une approche quantitative isolée, il peut être utile de la compléter par une analyse qualitative approfondie.

Celle-ci peut s'appuyer sur plusieurs sources d'information :

- **les rapports d'entrées et de sorties des indices :** comprendre les raisons pour lesquelles les entreprises entrent ou sortent des indices peut offrir des indications précieuses sur les tendances sous-jacentes du marché.
- **les événements de marché spécifiques :** des événements tels que les fusions-acquisitions, les introductions en Bourse ou les changements de réglementation peuvent significativement influencer le turnover des indices.

Introduire une dimension qualitative dans leur modèle peut aider les investisseurs à :

- **identifier les événements exceptionnels :** M&A, scission, pandémie... Ces événements peuvent influencer les sociétés exploitant les indices boursiers dans leur décision. Une société sur le point d'être rachetée est ainsi généralement retirée de tous les indices à la date prévue pour

son retrait de la cote ou aux alentours de cette date.

- **comprendre les raisons des décisions des acteurs de marché :** pourquoi les gérants de fonds ont-ils anticipé l'entrée de Tesla ? Pourquoi S&P a-t-il décidé d'annuler des rebalancements en 2020 ?
- **évaluer l'impact de facteurs subjectifs :** les sentiments des investisseurs, les changements de régulation, peuvent influencer les rebalancements d'une manière que les modèles quantitatifs ne peuvent pas toujours prendre en compte.
- **développer des scénarios alternatifs :** en combinant les résultats de l'analyse quantitative avec une vision qualitative des enjeux, il est possible de construire des scénarios prospectifs plus robustes.

Autre élément qualitatif qui peut aider à comprendre et anticiper les rebalancements d'indices : l'expérience et l'expertise des gérants. Les années de pratique, les observations approfondies et les connaissances accumulées au fil du temps peuvent grandement

faciliter l'anticipation des changements potentiels au sein d'un indice.

L'analyse quantitative et l'analyse qualitative ne sont pas des approches concurrentes, mais sont complémentaires. Tandis que la première permet d'identifier des patterns et des corrélations statistiques, la seconde apporte une dimension interprétative qui enrichit notre compréhension des phénomènes observés. C'est comme si l'analyse quantitative nous offrait une photographie des rebalancements, tandis que l'analyse qualitative nous permet d'en comprendre le scénario. De quoi aider à mieux comprendre le film dans son ensemble.

4.3. Etudes de cas concrets : l'entrée de Tesla au S&P 500 et l'annulation inattendue d'un rebalancement

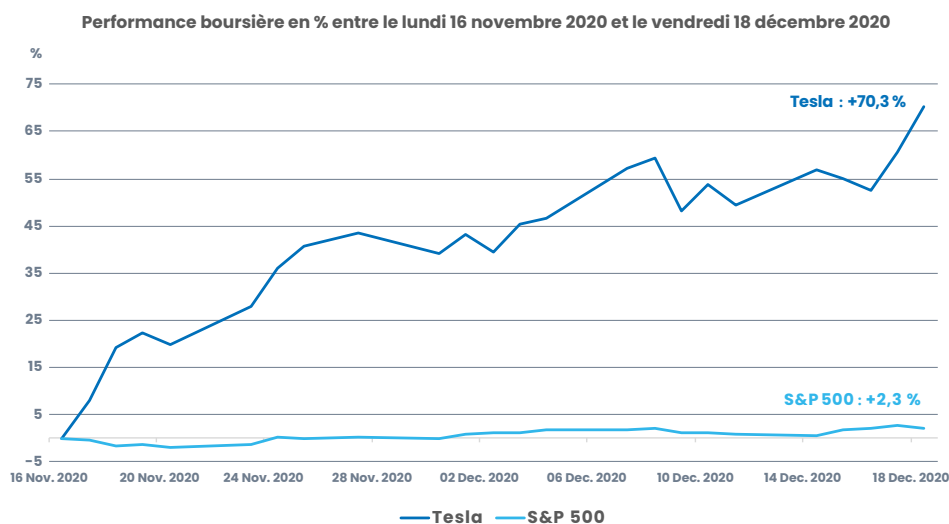
Analyse de l'entrée de Tesla au S&P 500 en décembre 2020

L'annonce de l'inclusion de Tesla (TSLA) dans le S&P 500 a eu un impact majeur sur le marché en décembre 2020. Cette annonce, faite le 16 novembre 2020 après la clôture du marché, a anticipé l'entrée effective de Tesla dans l'indice le lundi 21 décembre 2020.

Graphique 6 :

Surperformance boursière de Tesla par rapport au S&P 500

Les détenteurs d'actions Tesla avant l'annonce ont bénéficié d'une surperformance notable. En l'espace d'un mois, entre l'annonce de l'inclusion et son intégration effective dans l'indice phare de la Bourse américaine, l'action Tesla a vu son prix bondir de 70 % contre un gain de 2 % pour le S&P 500 dans le même temps (cf. graphique ci-dessous).



Sources : Bloomberg Data & Candriam

L'analyse des flux de marché pendant l'intégration de Tesla révèle que les fonds indiciels ont dû acquérir de grandes quantités d'actions Tesla pour aligner leurs portefeuilles sur la nouvelle composition de l'indice. Cette demande élevée a ainsi contribué à la forte augmentation du prix de l'action Tesla.

Une analyse quantitative met en évidence l'ampleur des variations de cours, les volumes d'échanges exceptionnellement élevés, ainsi que l'impact de cet événement sur la composition de l'indice. Bien que Tesla ait été la plus grande entreprise jamais ajoutée au S&P 500 en une seule opération⁵, nécessitant un rebalancement significatif des portefeuilles des fonds indiciels, ces données seules ne suffisaient pas à anticiper pleinement l'effet de son entrée dans le S&P 500.

D'autres éléments pouvaient également expliquer l'impact exceptionnel de cet événement. Pionnière dans le secteur de la voiture électrique, qui suscitait alors un immense intérêt, l'entreprise, considérée comme une valeur technologique à forte croissance, était déjà très prisée des investisseurs et occupait le devant de la scène médiatique. Son inclusion dans un indice aussi emblématique a renforcé sa légitimité et attiré de nouveaux investisseurs, générant une demande accrue pour ses actions au moment de son intégration au S&P 500.

En combinant une approche quantitative avec une analyse qualitative, il devient possible de mieux comprendre les mécanismes ayant conduit à cette forte volatilité, tout en nuanciant l'interprétation des données chiffrées. Cet événement souligne également l'importance de l'anticipation et de la gestion des flux lors des rebalancements d'indices. Les investisseurs qui avaient prévu l'impact de l'entrée de Tesla ont pu profiter de la hausse de son cours, tandis que ceux qui ne l'avaient pas anticipé ont manqué une opportunité significative.

Mars 2020 : annulation du rebalancement du S&P 500

Le 12 mars 2020, en réponse à la volatilité extrême des marchés provoquée par la pandémie de Covid-19 – avec un indice VIX ayant bondi à 75,47, contre 13,74 un mois plus tôt et une moyenne de 15,39 en 2019 –, S&P a décidé de reporter les rebalancements prévus. Cette décision a eu des répercussions considérables sur les investisseurs ayant fondé leurs stratégies sur ces ajustements indiciels.

En effet, de nombreux investisseurs avaient pris des positions anticipées sur les actions qui devaient entrer ou sortir des indices lors des ajustements à venir. L'annulation de ces opérations a contraint ces investisseurs à liquider leurs positions, entraînant des pertes importantes.

L'analyse des flux de marché lors de l'annulation du rebalancement du S&P montre que les investisseurs ayant adopté des stratégies systématiques ont subi des pertes substantielles. En revanche, ceux qui ont fait preuve de flexibilité et ont su s'adapter aux conditions de marché ont réussi à limiter leurs pertes.

⁵ Source : [Bloomberg, Tesla to Join S&P 500 Next Month as Largest-Ever New Member](#)

Tableau 5 :

Flux de marché prévus pour les valeurs dépassant 200 millions de dollars pour les indices S&P

Donnée	Résultat
Rendement pondéré en fonction des flux d'investissement	-5,29%
% de flux dans le sens opposé à la décision de S&P	73,68%
% de flux dans le sens de la décision de S&P	26,32%
Gain le plus élevé	5,67%
Perte la plus élevée	-11,88%

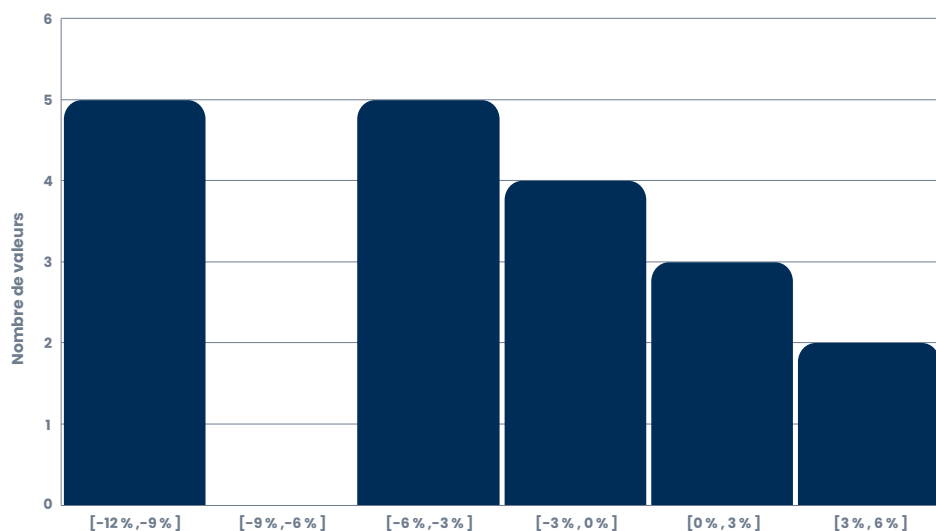
Source : Candriam

Une stratégie long-short avec un levier de 1⁶, investissant dans chaque action concernée en proportion des flux prévus pour ces titres, aurait enregistré une perte de 5,29 %, ce qui est significatif. Environ 73 % des flux ont évolué dans le sens opposé aux anticipations qui avaient précédé l'annulation du rééquilibrage du S&P 500.

Ci-dessous, la répartition des performances des titres ayant des flux supérieurs à 200 millions de dollars, enregistrées le jour suivant l'annulation du rebalancement de mars 2020 pour les indices S&P, illustre que certaines valeurs ont subi des pertes allant de 9 % à 12 %.

Graphique 7 :

Répartition des performances des titres S&P ayant des flux supérieurs à 200 millions de dollars



Note : Performances prises pour le jour suivant l'annulation du rebalancement

Source : Candriam

⁶ Une stratégie long-short avec un levier de 1 signifie qu'un gérant disposant de 100 euros de cash achètera une valeur pour 100 euros, anticipant sa hausse. Simultanément, il vendra à découvert une autre valeur qu'il ne possède pas encore et qu'il va emprunter pour le même montant, espérant la racheter ultérieurement à un prix inférieur et ainsi réaliser un gain.

Des éléments non quantifiables, tels que le contexte exceptionnel de la crise, ont joué un rôle crucial dans la décision de S&P d'annuler ce rebalancement. Cette décision visait principalement à préserver la stabilité des marchés en période de forte incertitude. En l'absence de rebalancements, les gérants ont dû ajuster leurs stratégies, ce qui a pu entraîner des distorsions dans la composition des portefeuilles.

Cet événement met en lumière les risques inhérents aux stratégies d'investissement systématiques basées sur les rebalancements d'indices. Il est essentiel de prendre en compte les conditions de marché et de maintenir une flexibilité dans la gestion des portefeuilles pour éviter des pertes importantes en cas d'événements inattendus.

L'analyse d'événements exceptionnels, tels que l'inclusion de Tesla dans le S&P 500 et le report des rebalancements du S&P en 2020, permet de mieux appréhender la complexité des mouvements de marché. Elle offre également une meilleure compréhension des risques inhérents aux changements dans les indices, qu'il s'agisse de pertes importantes ou d'opportunités d'investissement manquées, comme cela peut être le cas avec des gestions systématiques.



5. Conclusion : l'importance d'une approche combinée, l'utilité d'une équipe expérimentée

La dynamique des rebalancements d'indices est un phénomène complexe qui influence considérablement les marchés financiers, affectant à la fois les cours des actions et les volumes de transactions. Ces ajustements périodiques dans la composition des indices sont essentiels pour maintenir leur pertinence et leur représentativité face aux évolutions économiques et sectorielles.

Les sociétés gérant les indices boursiers, en modifiant les poids des actions et en ajoutant ou retirant des titres selon des critères stricts, impactent la volatilité du marché et peuvent créer des opportunités d'arbitrage. L'essor de la gestion passive et son rôle croissant dans l'allocation d'actifs accentuent encore ces effets.

Pour comprendre pleinement les forces en jeu lors des recompositions d'indices et anticiper les mouvements de marché qui en découlent, il est crucial de combiner des analyses quantitative et qualitative. Une approche purement quantitative ne suffit pas à appréhender toute la complexité des marchés. L'intégration d'une dimension qualitative approfondie permet de saisir les nuances et les impacts des ajustements indiciels sur les portefeuilles et les stratégies d'investissement.

En raison de la complexité des rebalancements, disposer d'une équipe expérimentée spécialisée dans ce type d'événements peut également constituer un atout précieux. Pour être efficace, une telle équipe doit posséder un parcours diversifié et un accès à des bases de données étendues pour mener les recherches nécessaires de manière approfondie.

Grâce à une approche hybride, les investisseurs peuvent non seulement mieux anticiper et réagir aux fluctuations de marché, mais aussi optimiser leurs stratégies d'investissement, limiter les risques et identifier plus efficacement les opportunités potentielles.

L'approche de Candriam

Candriam se distingue dans l'anticipation des rebalancements d'indices grâce à son approche unique qui combine :

- **expertise approfondie** : fort de plus de 21 ans d'expérience, Candriam a acquis une connaissance approfondie des méthodologies de rebalancement et des facteurs influençant les mouvements des indices.
- **analyse quantitative et fondamentale intégrée** : Candriam utilise des modèles quantitatifs sophistiqués en combinaison avec une analyse fondamentale rigoureuse

pour identifier les opportunités d'investissement potentielles.

- **adaptabilité en temps réel** : Candriam surveille constamment les marchés et ajuste sa stratégie en fonction des évolutions économiques et des modifications des critères d'indices.
- **culture de l'innovation** : Candriam s'engage à rester à la pointe de la recherche en matière d'anticipation des rebalancements d'indices, développant continuellement de nouvelles méthodes et outils pour optimiser ses performances.





145 Mrd €

Actifs sous gestion à la fin décembre 2023*



+ de 600

Professionnels expérimentés et engagés



+ de 25 ans

Leader dans l'investissement responsable

Ce document est fourni à titre d'information et à des fins éducatives uniquement et peut contenir des opinions de Candriam et des informations propriétaires. Il ne constitue pas une offre d'achat ou de vente d'instruments financiers, ni un conseil en investissement et ne confirme aucune transaction, sauf convention contraire expresse. Bien que Candriam sélectionne soigneusement les données et les sources utilisées, des erreurs ou omissions ne peuvent être exclues a priori. Candriam ne peut être tenue responsable des dommages directs ou indirects résultant de l'utilisation de ce document. Les droits de propriété intellectuelle de Candriam doivent être respectés à tout moment et le contenu de ce document ne peut être reproduit sans autorisation écrite préalable. Les performances passées, les simulations de performances passées et les prévisions de performances futures d'un instrument financier, d'un indice financier, d'une stratégie ou d'un service d'investissement ne préjugent pas des performances futures. Les performances brutes peuvent être influencées par des commissions, redevances et autres charges. Les performances exprimées dans une autre monnaie que celle du pays de résidence de l'investisseur subissent les fluctuations du taux de change, pouvant avoir un impact positif ou négatif sur les gains. Si ce document fait référence à un traitement fiscal particulier, une telle information dépend de la situation individuelle de chaque investisseur et peut évoluer. L'investisseur supporte un risque de perte en capital.

Candriam recommande régulièrement aux investisseurs de consulter sur son site www.candriam.com les informations clés pour l'investisseur, le prospectus et toute autre information pertinente avant d'investir dans un de ses fonds, notamment la valeur liquidative des fonds. Ces informations sont disponibles en français ou dans la langue locale de chaque pays où la commercialisation du fonds est autorisée.

*À compter du 31/12/2022, Candriam a apporté des modifications à sa méthodologie de calcul des actifs sous gestion (AUM), qui incluent désormais certains actifs tels que les AUM non discrétionnaires, la sélection de fonds externes, les services d'« overlay », y compris les services de sélection ESG, les services de conseil en gestion, les services en marque blanche et les services de conseil en portefeuille modèle qui ne sont pas qualifiés d'actifs sous gestion réglementaires, tels que définis dans le formulaire ADV de la SEC. Les actifs sous gestion sont libellés en USD. Les actifs sous gestion non libellés en USD sont convertis au taux spot du 31/12/2023.



CANDRIAM. INVESTING FOR TOMORROW.

WWW.CANDRIAM.COM

CANDRIAM 
A NEW YORK LIFE INVESTMENTS COMPANY