

Vol. 40 ■ N° 2 ■ 2019

Finance

REVUE DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DE FINANCE

When Machines
Read the Web:
Market Efficiency
and Costly
Information
Acquisition
at the Intraday Level

Roland Gillet
Thomas Renault

Mandatory Voting,
Large Shareholder
Power, and
Wolf Packs

Patricia Charléty
Marie-Cécile Fagart
Saïd Souam

Conditional Risk-
Based Portfolio

Olessia Caillé
Daria Onori

PUG

Vol. 40 ■ N° 2 ■ 2019

Finance

REVUE DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DE FINANCE

When Machines
Read the Web:
Market Efficiency
and Costly
Information
Acquisition
at the Intraday Level

Roland Gillet
Thomas Renault

Mandatory Voting,
Large Shareholder Power,
and Wolf Packs
Patricia Charléty
Marie-Cécile Fagart
Said Souam

Conditional Risk-Based
Portfolio
Olessia Caillé
Daria Onori

Abstracts/Résumés

When Machines Read the Web: Market Efficiency and Costly Information Acquisition at the Intraday Level

Roland Gillet, Thomas Renault

We investigate the efficient market hypothesis at the intraday level by analyzing market reactions to negative tweets and reports published on the Internet by an activist short-seller. Conducting event-studies, we find that fast-moving traders can generate small, but albeit significant, abnormal profit by trading on public information published on social media. The market reaction to tweets is stronger when a company is mentioned for the first time on Twitter, showing that investors are able to disentangle new information from noise in real time. We also find that traders who manage to identify the information on the short-seller's website before the dissemination of the same news on Twitter can generate much greater abnormal returns. As acquiring information on a website is more costly and difficult than acquiring the same information on Twitter, our findings provide empirical evidence supporting the Grossman-Stiglitz paradox at the intraday level. Very short-lived market anomalies do exist in the stock market to compensate investors who spent time and money setting up bots and algorithms to trade on new information before the crowd.

Nous étudions l'hypothèse d'efficience des marchés au niveau intra-journalier en analysant les réactions du marché aux tweets négatifs et rapports publiés sur Internet par un vendeur à découvert. À l'aide d'études d'événements, nous constatons que les investisseurs peuvent générer un profit anormal, faible mais significatif, en passant des ordres très rapidement suite aux informations publiques publiées sur les réseaux sociaux. La réaction du marché aux tweets est plus forte lorsqu'une entreprise est mentionnée pour la première fois sur Twitter, ce qui montre que les investisseurs sont capables d'identifier les informations pertinentes en temps réel. Nous constatons également que les traders qui parviennent à identifier les informations sur le site Internet du vendeur à découvert avant la diffusion de la même information sur Twitter peuvent générer des rendements anormaux beaucoup plus

importants. Comme l'acquisition d'informations sur un site web est plus coûteuse et difficile que l'acquisition de la même information sur Twitter, nos résultats fournissent des preuves empiriques soutenant le paradoxe de Grossman-Stiglitz au niveau intra-journalier. Des anomalies de marché de très courte durée existent sur le marché boursier pour compenser les investisseurs qui ont passé du temps et ont dépensé de l'argent pour mettre en place des robots et des algorithmes afin d'identifier les nouvelles informations avant la foule.

Mandatory Voting, Large Shareholder Power, and Wolf Packs

Patricia Charléty, Marie-Cécile Fagart, Saïd Souam

Our model develops a theory of how systematic voters (e.g., institutional shareholders) who always vote, in addition to partisans who vote strategically, affect the outcome of general meetings. Depending on the shareholder structure, we show that systematic voting has two opposite consequences for meeting outcomes: it reinforces the power of the largest group of systematic voters, and less expectedly, it also creates an incentive for partisans to vote to oppose together this largest group. We apply our results to different ownership structures. In particular, we emphasize the importance, for the board, of having the support of the largest partisan and the role of proxy advisors and examine the conditions under which blockholders can successfully oppose the largest group of systematic voters either alone or together (wolf pack).

Quelles sont les conséquences de l'exercice systématique du vote par certains actionnaires (par exemple les investisseurs institutionnels), alors que d'autres, les partisans, votent de manière stratégique ? Nous montrons que l'exercice systématique du vote a deux effets opposés sur les résultats de l'assemblée générale en fonction de la structure de l'actionnariat : un renforcement du pouvoir du groupe dominant de votants systématiques, mais également une incitation à voter pour s'opposer à ce même groupe pour les partisans. Nous appliquons nos résultats à différentes structures

de propriété. Nous soulignons notamment l'importance, pour le conseil d'administration, d'avoir le soutien du plus gros partisan, nous examinons le rôle des « proxy advisors », ainsi que les conditions d'une opposition réussie à l'actionnaire dominant par un ou plusieurs actionnaires (« wolf pack »).

Conditional Risk-Based Portfolio

Olessia Caillé, Daria Onori

Risk-based investment strategies such as Minimum Variance, Maximum Diversification, Equal Risk Contribution, Risk Parity, etc. share the common feature of being based on a risk measure, typically the covariance matrix of the asset returns. When one comes to implement these strategies, the usual approach consists in using an unconditional covariance matrix, simply estimated by the sample covariance matrix of past returns over a rolling window. An alternative consists in using a conditional covariance matrix computed from a multivariate GARCH-type model and which depends on information available to date. In this paper, we propose the first unifying and systematic comparison framework for the unconditional and conditional risk-based investment strategies. We compare their out-of-sample performances in terms of risk, returns and turnover (trading volume) with 4 criteria across 3 empirical datasets. Our results show that conditional risk-based strategies do not improve the out-of-sample Sharpe ratios as well as the ex-post risk, but logically increase the turnover.

Les stratégies d'allocations d'actifs dites « risk-based » telles que la stratégie Minimum Variance, Maximum Diversification, Equal Risk Contribution, Risk Parity, etc. ont la particularité d'être basées sur une mesure de risque, notamment la matrice de covariance des rendements des actifs. Lorsque ces stratégies sont implémentées, l'approche usuelle consiste à utiliser une matrice de covariance non-conditionnelle, simplement estimée par la matrice de covariance empirique des rendements passés sur une fenêtre glissante. Une alternative consiste à utiliser une matrice de covariance conditionnelle estimée à partir d'un modèle GARCH multivarié, s'ajustant à l'information récente disponible. Dans ce papier, nous proposons la première comparaison systématique des approches non-conditionnelles et conditionnelles

appliquées aux stratégies d’investissement « risk-based ». Nous comparons leurs performances en termes de risque, de rendement et de turnover à l’aide de 4 critères sur 3 différentes bases de données. Nos résultats montrent que l’approche conditionnelle dans le cadre des stratégies basées sur le risque n’améliore pas le ratio de Sharpe out-of-sample de même que le risque, mais qu’elle augmente naturellement le turnover.