

2019/2020

Rapport KIBANA

DATAWAREHOUSE

Travail réalisé par :

PELEGRI Julien

OUKILI Wiam

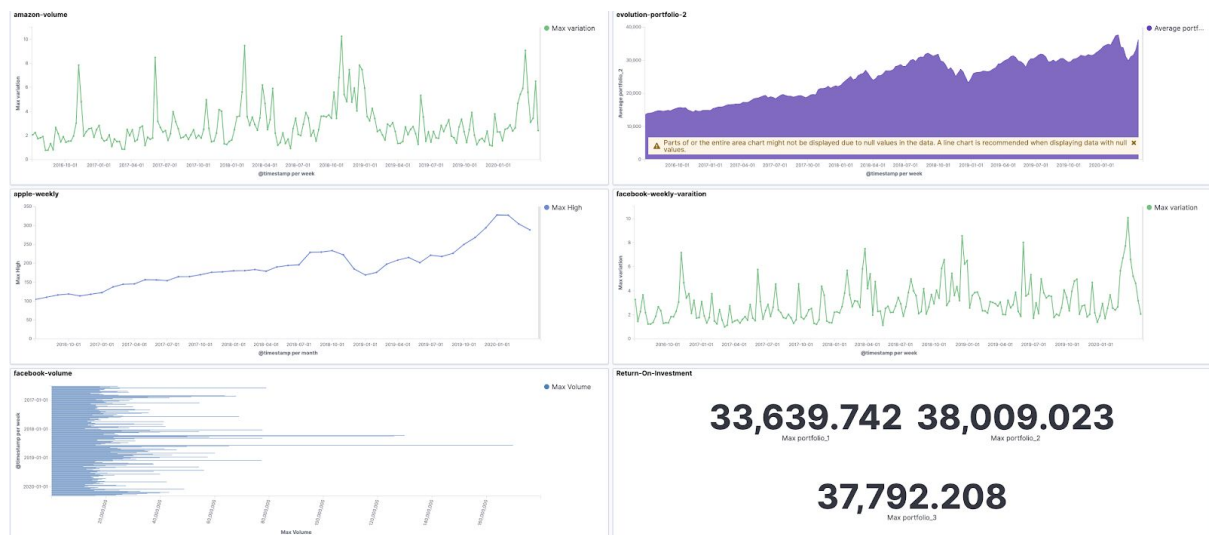
J'ai choisi le pattern pour kibana suivant : binome10* , pour matcher nos 'data' :

Construction du dataset : à la main sur un jupyter notebook, retrouvez le code compilé sur mon github (hésitez pas à me follow) :

<https://github.com/glaiveVII/bigdata/> puis aller dans le fichier kibana et cliquez sur pelegri_kibana.ipynb (code pré-compilé)

Pourquoi ce dataset? Simplement pour obtenir un MVP d'un dashboard de suivi de différentes stratégies d'investissement pour les présenter à des investisseurs ou autre ! Ou sinon il doit y avoir un moyen de plug un API ou de créer une websocket pour avoir en live sur Kibana.

Notre dashboard : DASHBOARD-PORTFOLIO-EVOLUTION (un exemple)

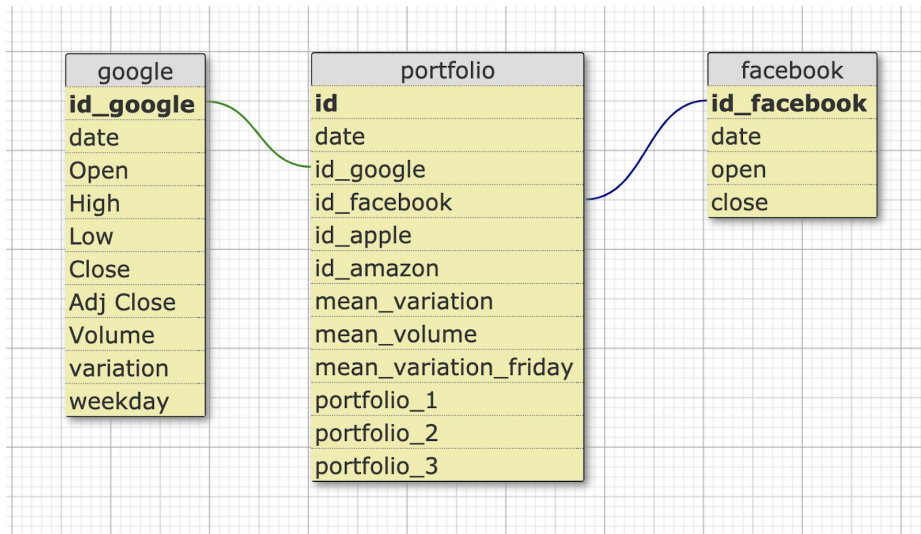


.CSV file :

- binome10-facebook
- binome10-google
- binome10-amazon
- binome10-apple
- Binome10-portfolio_end

But de ce dataset : étudier les actions GAFA (Google, Apple, Facebook, Amazon) sur les cinq dernières années pour essayer de mieux les comprendre et de trouver quelques insights market!!!

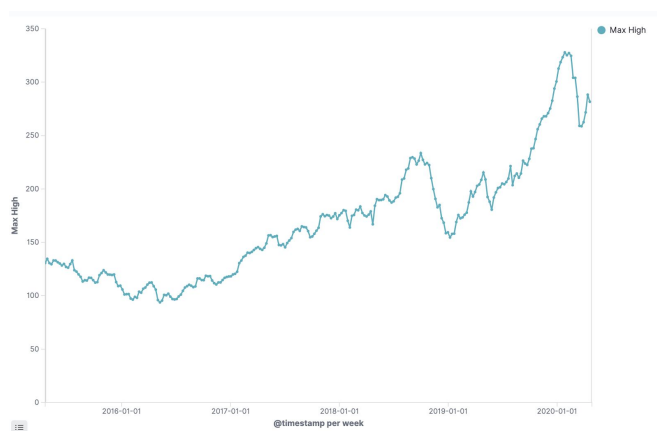
Database : portfolio table centrale ayant 4 dimensions qui sont les actions suivantes : google, facebook, amazon, apple



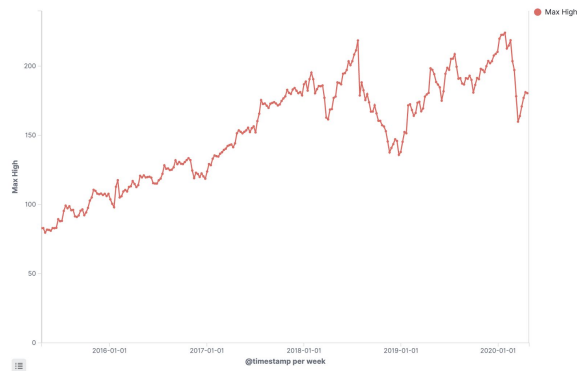
J'ai mis la table google en entier pour vous donner une idée, il faut imaginer la même chose avec facebook, amazon et apple.

Analyse des stocks :

- Apple stock vizualisation (high on a weekly basis) :



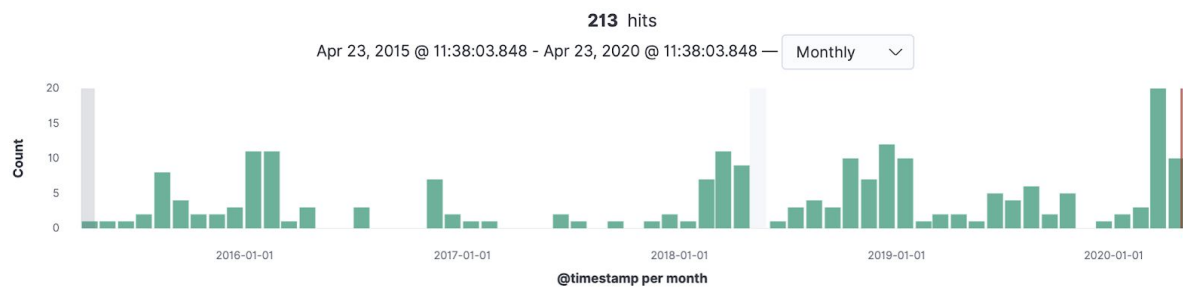
- Facebook stock vizualisation (high on a weekly basis) :



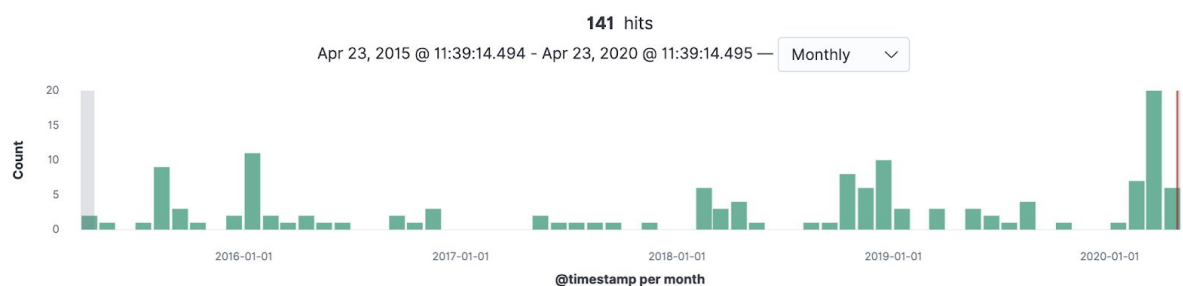
A priori ces stocks sont corrélées de la même façon, ce qui est normal ce sont des grosses capitalisations très stable ayant eu le même boom.

- Variations (en monthly) > 3 % :

Facebook :

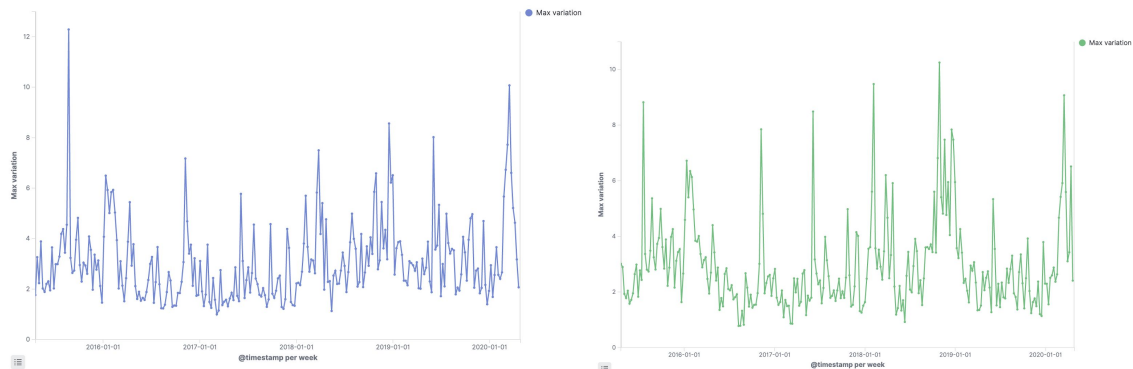


Apple :



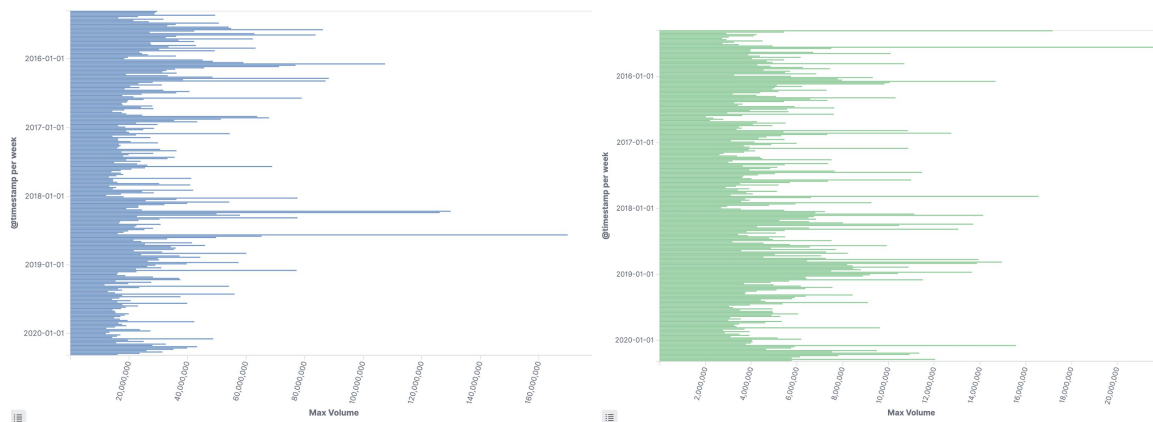
Facebook plus de mouvement violent que Apple, cohérent on a beaucoup plus de news très tradable (analyse fondamentale court terme).

- Facebook (blue), Amazon (green) : variation (open-close) vizualisation (high on a weekly basis) :



On voit une très forte corrélation, c'est encore une fois logique

- Facebook (blue), Amazon (green) : max volume vizualisation (high on a weekly basis) :



Le volume d'amazon est plus important et plus stable que celui de facebook cette action est donc plus 'saine' et donc plus propice à une stratégie type value investing.

- Vendredi les marchés ferment cela entraîne souvent une hausse de la volatilité (take profit des traders ou sortie des fonds etc) :

1.494
Average mean_variation_friday

Pattern vérifié cette variation est importante quand on regarde les mean des variation.

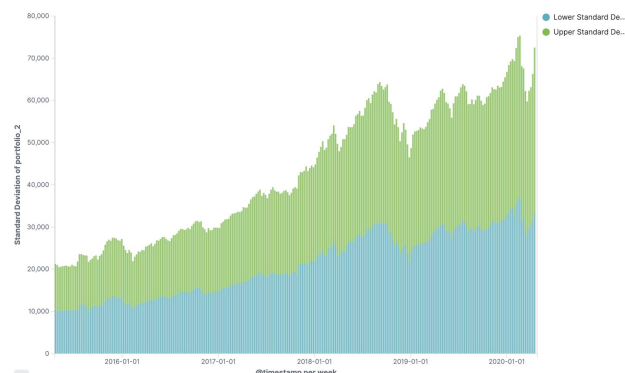
- La crise du COVID-19 a entraîné de grosse pertes sur beaucoup d'actions (Amazon s'en sort très bien....) : on peut quand même calculer le max des différent portfolio pour avoir une idée des ROI et différence entre les portefeuilles que j'ai construi :

33,639.742 38,009.023
Max portfolio,1 Max portfolio,2

37,792.208
Max portfolio,3

La répartition équitable sur ces trois stocks n'est pas la plus optimale : variation du ROI de 330% à 380% (pour le portfolio 2) !

- Evolution du ROI (standard deviation) du portfolio 2 :



End of report

