

Start Up Projet d'entreprenariat 2013



 $\label{eq:QuanTrade} {\bf QuanTrade} \\ {\bf Paris/Londres/Worldwide} \\$ 

## Introduction au projet

## Projet Quantitative and collective trading intelligence

Xavier Bruhiere







2

## Résumé:

Un document très cours donc, pour revenir sur le noyau de notre business. Pour birèvement introduire le concept et présenter le cheminement de l'idée je dirais que l'on va tout simplement :

- mettre en ligne notre système de trading
- y adjoindre des outils de développement pour créer un environnement à même d'attirer les cerveaux et de les faire travailler efficacement
- surplomber le tout d'une vitrine de visualisation
- enrober enfin cet éco-système d'une couche web-"marketing pour en vanter les mérites et gérer les authentifications

Le pari derrière cet agencement étant finalement de supposer tout d'abord qu'en laissant vivre en live nos algorithmes de trading, ils vont mettre en oeuvre une stratégie suffisamment efficace pour que des investisseurs ressentent l'intérêt de payer pour la consulter. Un pari raisonnable à mon sens compte tenu des sommes que ces investisseurs déboursent déjà dans les formations et autres software d'analyse technique. Le marché existe, on innove dans la forme et je considère que c'est une approche gagnante.

L'autre pari est de supposer que le domaine passionnant de l'analyse quantitative financière, couplé à un environnement de travail qui rox va attirer une communauté compétente. Et si cela devait se confirmer, il se mettrait clairement en place un puissant moteur de qualité et d'innovation, encore propulsé par l'engouement montant pour l'opensource et l'open-data. Et encore une fois, considérant parmi tant d'autres les expériences de Quantopian, r-bloggers, estimize, LuckySort, RecordedFuture ou QuanDL, c'est une supposition qui va dans le sens des tendances atuelles.

Partant de cette structure nous facturons donc la consultation des stratégies algorithmiques, en mettant en place une quotation continue dépendante de leurs performances. En outre les développeurs ont l'opportunité de porter en live leur travail, touchant ainsi une comission sur l'ensemble du revenu généré par les clients qui ont "payé pour voir'. De cette manière nous favorisons la compétition, donc la performance, et legitimons le prix des algorithmes puisqu'indexé sur leur revenu potentiel. Enfin ce positionnement passif qui laisse l'initiaitve aux clients/développeurs nous exonère du risque et de la juridiction inhérente à la gestion de portefeuille.

## Quelques considérations annexes :

• La rétribution des développeurs pour leurs algorithmes lives est une zone tampon du business model. Mettre à disposition la structure de développement et de production est déjà une forme de rétribution. Le trading live a d'ailleurs une valeur significative mais on peut penser que ceux capables de produire des algorithmes ne sont pas ceux qui ont les moyens d'investir. De plus le principe de nous rémunérer sur leur travail gracieusement mis en ligne pourrait être mal accueuilli. Il faut finalement évaluer si la valeur intellectuelle qu'ils apportent et la qualité attractive de la plateforme permettent ce modèle.



- Je pense qu'assez logiquement il faut miser sur la coopération, surtout avec les outils web modernes qui le permettent. Le travail collaboratif des développeurs d'une part, mais aussi donner la possibilité à l'investisseur de discuter avec eux. Il a une expérience à apporter et ça lui donnera le sentiment de contrôler son investissement dans la visualisation de l'algo. J'en parle en annexe parce que ça ouvre la porte a beaucoup de choses et notamment des problèmes de privatisation. Il va vraiment falloir définir comment être sûr que les développeurs ne fassent pas fuiter n'importe comment les signaux.
- L'académique : pourquoi pas imaginer des offres ou un professeur a un espace de travail auquel les élèves peuvent se connecter pour voir (c'est donc exactement le même principe, et il y a des choses très intéressantes à proposer avec l'interface originales développée en R avec Shiny). Ou bien inversement, une offre où ce sont les élèves qui ont une sandbox et le professeur qui peut les consulter. J'y reviens souvent mais je pense toujours que dans notre optique l'environement académique peut nous amener des partenariats intéressants et de la ressource intellectuelle.
- Dans le même ordre d'idée j'aimerais beaucoup explorer la relation que l'on peut avoir avec les coursera, udacity, edx, ou autre cours en ligne. Le système représente clairement une clé de l'avenir pédagogique et travailler avec le MIT ou Standford ne devrait pas être spécialement préjudiciable!
- Autant l'offre de départ doit rester simple, autant il va falloir jalonner l'arrivée de nouveaux services au cours de la vie du soft. on a parlé de la clé usb (le grand retour) permettant d'importer ses données et de s'identifier, mais il y a des tas de possibilités avec notre base (organisation de concours, fractionnement de l'accès aux services, organisation de mini clubs d'investissement, sponsoring, application mobile, ...)

On retrouve finalement pratiquement tout ce qu'on a évoqué depuis qu'on bosse làdessus et je trouve ça très bon signe. D'un point de vue développeurs nous allons surfer sur ce qui va faire la puissance informatique des prochaines années : puissance cloud, collaboration, open-source/data/cours, data visualisation, ... D'un point de vue client investisseur on proposera une version humanisée et cutting edges du trading algorithmique, laissant les grandes institutions et les rêveurs se bouffer sur l'hyper fréquence et l'automatisation à tout prix (littéralement).

Enfin notre approche va nous permettre de capitaliser des infrastructures, des connaissances, une communauté, un capital crédibilité, propre à faire émerger d'énormes leviers d'action (hedge fund et club d'investissement bien sûr, mais ppurquoi pas sortir du trading avec des champs applicatifs médicaux par exemple! D'où l'intérêt de développer le squelette sur une base modulaire d'ailleurs).



Le développement du projet se prolonge selon deux axes pas très originaux eux même divisés en deux :

- La technique d'une part : Regroupant le développement des algorithmes et l'amélioration du squelette applicatif et de son API.
- Le business d'autre part avec d'un côté la formalisation du business model, de l'étude de marché, de l'estimation des coûts, et de l'autre la mise en oeuvre de la stratégie en allant notamment chercher les fonds, les partenariats et les clients.

Dans l'imédiat je vais ré-organiser selon ces nouvelles perspectives l'état de l'art du projet. Avant de rejoindre Mahtieu sur le business model pendant qu'en parallèle se développent les premiers algorithmes nécessaires aux tests. Et prochain checkpoint samedi pour la suite de évènements!

