

Etude de cas numéro 1 pour

META_quant

SOMMAIRE :

.....

-conditions
-objectif
-fonctionnement

-process
-rappel de base
-theories
-inequations

-etape 1 : l'homogeneité du carnet d'ordres
-etape 2 : le trou ou le chemin de la moindre faille
-etape 3 : les algorithmes de liquidity taking entrent dans la danse
-etape 4 : algorithmes prédateurs agressifs ajoutés à l'OFFER
-etape 5 : passage dans le hardcore et mise à nue détaillée
-etape 6 : de la brutalité du market making à la manipulation de marché
-etape 7 : de la data financière à la finance comportementale
-etape 8 : de la montée de l'Himalaya à la mort au sommet
-etape 9 : Alpinistes pris dans l'avalanche
-etape 10 : Retour en bas de la vallée : 50 tick en dessous

-conclusions :

-notes :
-contact :

.....

Conditions de l'étude de cas :

marché : crypto

Instruments : ETH/USDT

Exchange : binance

dâte : 12/12/2022

heure : 12h12 ...

outil : meta_quant

refresh rate : 1 ms

heatmap style : degraded thin

style : 3D/4D

speed : 75%

scale bar : 1/10

scale sphere : 1/10

time and sales : hidden

price graph : hidden

trading module : hidden

3D/4D scene : full screen

Camera : 3D front mode & 2D style.

**Vue en 2D/3D et 3D/4D du carnet d'ordres avec différentes interactions AR / VR avec
META_quant !**

.....

Fonctionnement et spécificités de META_quant tool :

---> tourne sous web browser comme GOOGLE chrome ou FIREFOX

---> connexion en WEB3 sous METAMASK wallet

---> flux et data reçu en real time par websocket intégré

---> technologie 3D WEBGL / THREEJS / JAVASCRIPT

.....

L'objectif de cette étude de cas sera d'être capable de lire le flow d'ordres marché qui arrive dans le carnet d'ordres, et de pouvoir anticiper l'action des prix qui va se produire sur un marché, et cela dans une optique court termiste.

Pour se faire, j'ai enregistré une VIDEO d'environ 15 minutes depuis l'outil META_quant qui était connecté à l'actif ETH/USDT de chez Binance, et que j'utiliserai comme support, pour décortiquer tout ce que je vois, et qui me semble important à noter !

La video en question sera bien entendu jointe à ce document, et disponible sur le serveur privé à cette adresse : <https://metaquantuniverse.com/videos/replay>

Je m'en servirai pour illustrer mes propos au travers différents screenshot clés que j'ai enregistré depuis cette video.

.....

On procédera, étapes, par étapes, avec commentaires à chaque étape, afin de permettre d'avoir une lecture très fluide de ce qu'il se passe dans un carnet d'ordres, et au niveau du flow d'ordres marchés.

On rappellera également, pour les "bases" que nous nous fixerons principalement sur ces 4 éléments de données :

- > le **prix** (et l'action des prix)
- > le **temps** (et la durée)
- > le **volume** entrant/sortant (qui représente la DEMANDE)
- > la **liquidité** disponible au carnet d'ordres (qui représente l'OFFRE)

On verra que la complexité réside dans le fait que les opérateurs peuvent acheter ou vendre, mais de 2 façons possibles. Au marché, ou au carnet !

A partir de là, on distinguera bien entendu :

Les Trades au marché (avec un ordre market) :

- > le **volume acheteur**, du **volume vendeur** (buy market orders et sell market orders)

Les Trade au carnet (avec un ordre limite) :

- > la **liquidité acheteuse** (disposé au BID) de la **liquidité vendeuse** (disposée à l'OFFER ou appelé aussi à l'ASK)

.....
On rappellera aussi que par nature :

---> un ordre marché acheteur (buy market order) va trouver contre partie auprès d'un ordre limite vendeur (un sell limit order placé à l'OFFER du carnet).

et

---> un ordre marché vendeur (sell market order) va trouver contre partie auprès d'un ordre limite acheteur (un buy limit order, placé au BID du carnet)

On a donc d'un coté :

---> des **CONSOMMATEURS** qui achètent, et/ou vendent "au marché" ! C'est à dire qu'ils PRENNENT de la LIQUIDITE. Et ce, avec des ordres marchés.

et de l'autre coté :

---> des **APPORTEURS** qui achètent, et/ou vendent aussi ; mais qui le font en fournissant le carnet d'ordres à l'achat (au BID) et à la vente (à l'OFFER) via leurs ordres limites.

.....
On a donc d'un coté un carnet d'ordres rempli d'ordres limites, en attente d'execution, sur chacun des niveaux de prix, au BID et à l'OFFER ; et qui vont représenter la LIQUIDITE !

C'est à dire en réalité : l'OFFRE !

Et de l'autre coté, on a les ordres marchés, acheteurs, et vendeurs, qui vont défiler dans le TAPE, et qui eux vont représenter le VOLUME executé (la transaction réalisée).

C'est à dire en réalité : la DEMANDE !

.....
Une demande qui a donc été "servie" ; puisque chaque "transaction" de volume sera par nature révolue. (terminée).

On conclu donc de tout ça, une inéquation simple, mais redoutablement efficace :

----> **ACTION DU PRIX = VOLUME > LIQUIDITE.**

----> **ACTION DU PRIX = VOLUME > LIQUIDITE.**

----> **ACTION DU PRIX = VOLUME > LIQUIDITE.**

----> **ACTION DU PRIX = VOLUME > LIQUIDITE.**

----> **ACTION DU PRIX = VOLUME > LIQUIDITE.**

----> **ACTION DU PRIX = VOLUME > LIQUIDITE.**

----> **ACTION DU PRIX = VOLUME > LIQUIDITE.**

----> **ACTION DU PRIX = VOLUME > LIQUIDITE.**

----> **ACTION DU PRIX = VOLUME > LIQUIDITE.**

.....

Ce qui veut dire en bon français :

----> Dès lors que la quantité de volume demandé, va excéder la quantité de liquidité offerte, alors le prix va bouger !

On peut préciser, et décliner l'inéquation comme suit :

----> **VOLUME acheteur > LIQUIDITE vendeuse = PRIX QUI MONTE**

----> **VOLUME vendeur > LIQUIDITE acheteuse = PRIX QUI BAISSE**

Ce qui veut dire en bon français :

----> Dès lors que la quantité de volume acheteur demandé, va excéder la quantité de liquidité offerte à l'OFFER du carnet ; alors le prix va nécessairement monter.

La réciproque est également vraie :

----> Dès lors que la quantité de volume vendeur demandé, va excéder la quantité de liquidité offerte au BID du carnet ; alors le prix va nécessairement baisser.

Voilà en gros pour les "précepts" nécessaire à la bonne compréhension de ce que vous allez voir ensuite avec le META_quant !

.....
Juste avant de rentrer dans le dur du sujet, on va également faire quelques rappels sur le carnet d'ordres, sur sa fonction, et sa nature même !

Il faut bien garder à l'esprit que la plus part des gens vont utiliser le carnet d'ordres la plus part du temps comme un outil d'exécution ! Et en effet, c'est ce qu'il est, et c'est ce à quoi il sert en première instance !

C'est à dire qu'il sert à passer ses ordres sur le marchés !

C'est disons, sa fonction première ! PERMETTRE LE PASSAGE D 'ORDRES sur un marchés.

Sa 2e fonction, qui intéresse peut-être moins les gens, car c'est difficile à appréhender ; c'est de fournir tout un tas de données, qu'on va pouvoir collecter, traiter, analyser, et même visualiser..

Et quand on sait à quel point, les "agissements" et les "événements" de liquidités qui se produisent au sein du carnet d'ordres vont avoir un impact immédiat sur l'action des prix alors ; on comprends assez rapidement que ces informations fournies par le carnet d'ordres vont littéralement représenter des informations :

- > clés,
- > privilégiées,
- > riches, et
- > transparentes !

.....
La difficulté, cependant avec le carnet d'ordres demeure et reste double !

A la fois il y a cette problématique du côté "éphémère" du carnet d'ordres ; dans le sens où la plus part des datas qui proviennent du carnet ne sont, la plus part du temps, jamais stockées, ni traitées ; donc non analysées.

Il y a donc un enjeu ici TECHNIQUE, voir TECHNOLOGIQUE.

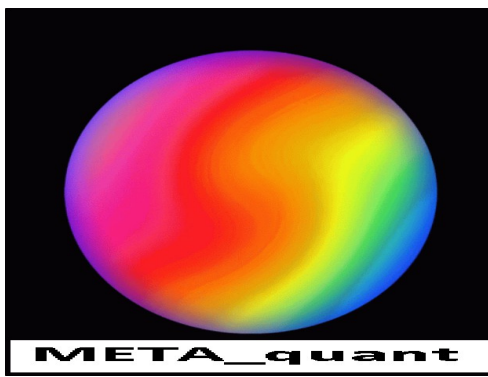
La 2e problématique réside dans le fait que le carnet d'ordres restent le paradis des algorithmes de market making, qui eux vont agir à très haute fréquence, et à très grande vitesse.

A partir de là, il y a donc une difficultés d'accès, et de collecte de cette data, dont le time stamp se fait bien souvent à la milli seconde, voir à la nano seconde !

Il y a donc là aussi un enjeu ici très TECHNIQUE ! Presque un DEFI TECHNOLOGIQUE !

Bref, même en 2022, mis à part des outils comme BOOKMAP ou le QUANTMAP qui sont déjà super ; on reste grosso modo assez "incapables", en tant qu'humain, d'exploiter les données d'un carnet d'ordres de façon interactives ; car on ne sait pas bien les traiter technologiquement ; et donc, les quelques représentations graphiques ou visualisations graphiques de ces données, laissent bien souvent, vraiment à désirer !

C'est là que le META_quant intervient !

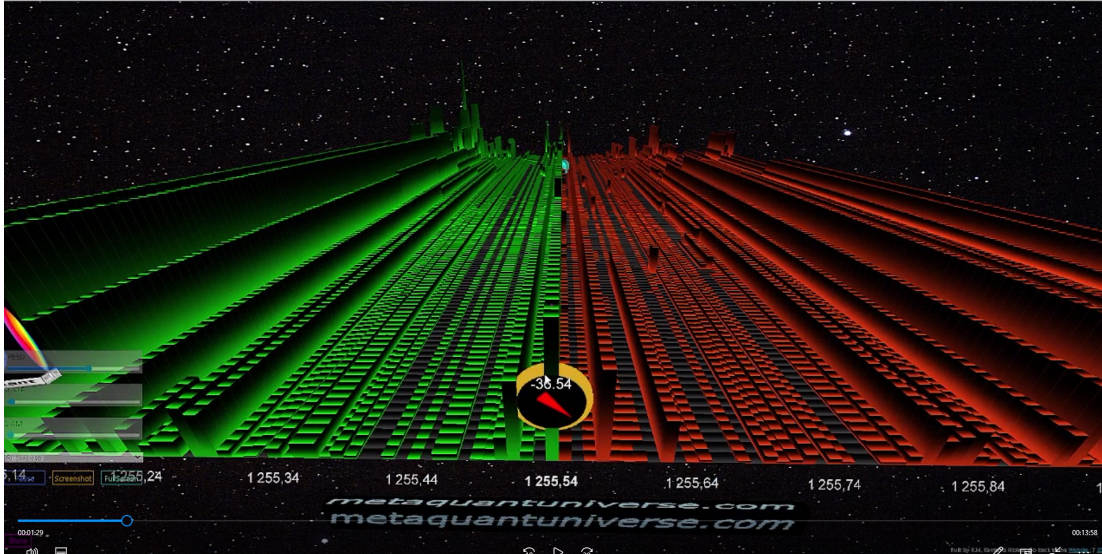


Autant pour le passage d'ordres via le SPOT ou le MARGIN TRADING avec le module de trading de BINANCE par exemple ;

Mais surtout, dans la visualisation, et l'accessibilité des données du carnet d'ordres ! Qui, grâce à l'outil META_quant, vont permettre d'anticiper les mouvements de prix des marchés, sur une base court termiste.

On va donc maintenant décortiquer ces 15 minutes de VIDEOS pré enregistrées sur le ETHUSDT de chez BINANCE, et voir, étape par étape ; ce qu'on peut tirer d'un outil comme le META_quant, dans son analyse de trading !

ETAPE 1 : l'homogénéité du carnet d'ordres :



Dans cette première étape (à 1.29 min de la video) on peut voir qu'on a un carnet d'ordres relativement "homogène".

Par homogénéité, je veux dire par là que la liquidité semble distribuée de façon complètement, et artificiellement :

"ordonnée".

- Les tailles des ordres limites sont à peu près les mêmes au BID qu'à l'OFFER.
- Au niveau du LEVEL1 du carnet d'ordres, on a pas non plus de quantité particulièrement grosse qui s'imprime.
- On a pas non plus de déséquilibre en terme de taille disponible au BID par rapport à l'OFFER.
- On a pas non plus de "trous" particulièrement notable à l'intérieur du carnet.
- On a pas non plus de volumes particulièrement gros en taille avec aucune gros sphere imprimée.

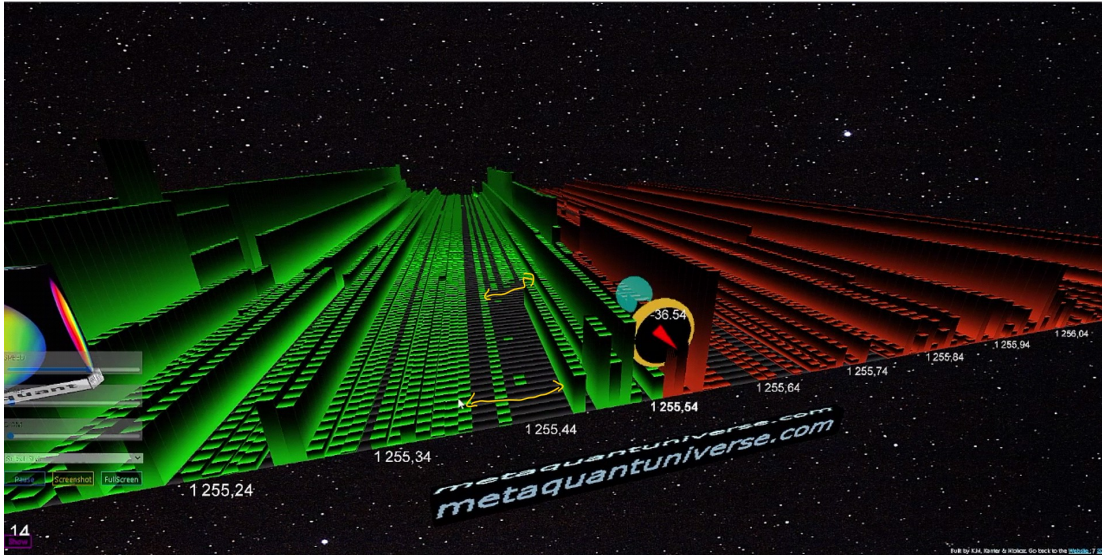
Bref, on va appeler ça une situation "normale" de carnet d'ordres. On cote ici 1255.54\$ au BID avec un tick qui est égal à 0.01 ici sur l'ETHUSDT de chez binance.

La seule chose de notable qu'on pourra relever ici dans cette première étape ; c'est que le market making est plutot bearish (vendeur).

Avec une valeur de -36.54. On peut le voir avec la boussole centrale dont la fleche qui pointe vers le bas est rouge!

.....

ETAPE 2 : le trou ! ou ... le chemin de la moindre faille !



Dans cette 2e étape, (qui se produit juste 10 Secondes plus tard) on va remarquer qu'un "trou" est entrain de se créer dans le carnet d'ordres, et plus précisément, au sein du côté du BID du carnet d'ordres ! (à 1 min 39 de la video)

Un trou au BID ! C'est à dire du côté acheteur ! Par trou, j'entends par là ; une absence de liquidité, ou une absence de cotation.

C'est à dire que c'est un endroit de prix, qui va s'étendre sur un ou plusieurs ticks, et qui va être "non fourni" ; ou dépourvu d'ordres limites.

C'est donc un endroit où il n'y a pas de liquidité ! Et comme vous l'aurez deviner, ça va donc créer une sorte de DESEQUILIBRE au sein de la structure du carnet ; qui sera donc entrain de passer d'un stade plutôt homogène, à un stade un peu plus "hétérogène".

Ce qu'il y a de particulièrement important à comprendre ici ; c'est que ce trou de liquidité (qu'il soit dans un but de manipulation ou non) ; va représenter une véritable FAILLE dans la structure acheteuse du carnet d'ordres (au BID).

Et qu'est ce qu'il se passe quand il y a une faille apparente ?

et bien, ça a tendance à attirer des "vautours" ! et c'est à tendance à générer, des motivations, et des envies, de RENTRER dans la faille !

Cela donne aussi une indication d'importance : qui est de savoir que : "avec ce trou" de liquidité au BID, ça devrait donc coûter "moins cher" de faire pousser le prix à la baisse, qu'à la hausse.

Ce qui va donc se produire généralement ensuite, (et qu'on va voir à l'étape 3) ; c'est qu'il y a des opérateurs (humains ou non) qui vont FONCER dans la faille, afin de pouvoir faire déplacer les prix "à bon compte" ; dans une zone, potentiellement plus "favorable" pour eux !

Cela va créer comme un phénomène d'aspiration ! Vers le trou !

Bref, quand je vois ce genre de trou dans le carnet situé au BID ; je m'attends donc à ce que, à très court terme, les prix baissent ! Par phénomène "technique" d'aspiration.

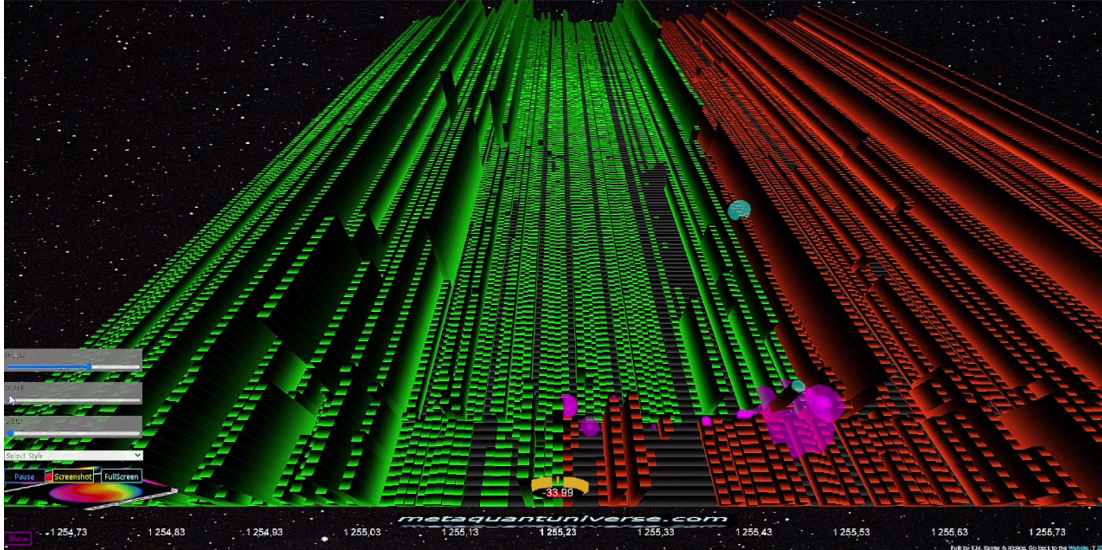
On notera également que dans la plus part des carnets d'ordres disponibles sur les échanges crypto, ces trous ne seront pas forcément apparants, même quand ils se produisent, puisque les carnets d'ordres traditionnelles sur la crypto sont généralement fait de telle sorte à ce que tous les ordres limites se suivent, et cela quelque soient leurs espacements au sein du carnet d'ordres.

Du coup... vous ne verrez pas ces trous de cotation dans n'importe quel carnet d'ordres ; et cela même si ils sont bels et bien réels ! Soyez en conscients.

La plus part des carnet d'ordres ne vous les rendront pas visibles (surement par soucis de simplification de la visualisation et/ou du traitement de la data) ; ce qui est dommage d'un point de vue utilisateur, car c'est une information d'importance.

.....

ETAPE 3 : les algorithmes de LIQUIDITY TAKING entrent dans la danse :



Dans cette 3e étape, on peut voir un "flow" d'ordres marchés vendeurs, représenté ici par les spheres violettes, qui fait décaler les prix à la baisse.

On se retrouve ainsi sur un nouveau prix, à 1255.23\$ soit presque 30 tick en dessous du prix précédent (1255.54\$).

On a donc ici un ensemble de volumes qui rentrent et/ou sortent du marché en vendant et qui appuient sur le prix à la baisse ; et cela, même si le trou au BID, commençait à se reboucher progressivement.

Cette "faille" au BID a donc bien été exploitée, et le décalage attendu est fait.

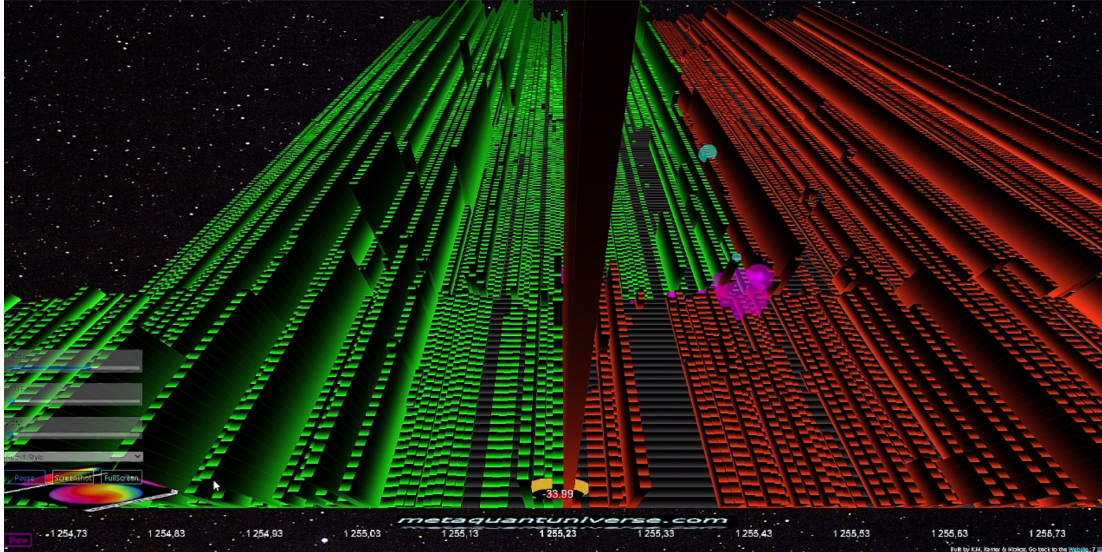
On peut parler ici d'algorithmes de liquidity taking ! (vu la vitesse à laquelle ça s'est produit : voir video). C'est à dire des algorithmes qui sont là pour "consommer" de la liquidité au BID side du carnet.

Algorithme de liquidity taking, qui auront comme fonction soit d'exécuter des stop loss (des positions qui sortent et encaissent leurs pertes) ; soit d'exécuter des entrées de positions à la vente (au marché donc) ; soit de "manipuler" les prix, en payant " ce qui est nécessaire" pour les faire décaler à la baisse, à l'endroit de prix "désiré".

A partir de ce moment là, je m'attends à ce les prix rebondissent un peu ! D'autant que le market making est un peu moins négatif que dans l'étape précédente ! Sauf si.... les algo ou d'autres algo veulent enfoncer le clou.

.....

ETAPE 4 : Algorithmes prédateurs "aggressifs" ajoutés à l'OFFER !



Cette 4e étape est assez cruciale (vers 1min 50) !

En effet... le prix vient déjà de baisser, et comme vu au dessus, on a plutôt tendance à ce moment là, à attendre un petit rebond de court terme ; ne serait-ce que pour "remettre un peu d'ordre" dans la structure. (fameux concept de "rangement" des "single print").

Si toutefois (comme ici sur ce screenshot 4), vous voyez un énorme ordre limite qui vient s'ajouter au LEVEL 1 de l'offer ; alors vous savez, que le prix va très probablement continuer à descendre!

Pourquoi ? car on est ici sur une agressivité particulièrement accrue :

---> tout d'abord, on vient déjà de faire baisser le prix... donc le fait que ça continue à offrir de la liquidité au carnet à la baisse (encore plus fortement) est assez inattendue et "soudain".

---> ensuite, on peut parler d'agressivité, notamment vis à vis de la TAILLE de cette ordre limite qui est ajouté soudainement ! La taille est juste énorme et la visualisation 3D/4D permet justement d'apprécier parfaitement les proportions des tailles d'ordres limites dans le carnet (les uns par rapport aux autres).

---> ensuite on peut aussi parler d'agressivité, car cette ordre limite, non seulement en plus d'être gros, et soudain, va être aussi placé ultra agressivement dans le carnet ! c'est à dire au plus proche du prix de cotation ! au meilleur prix de l'offer ! ce qu'on appelle le BEST OFFER !

On a donc une agressivité qui est caractérisée ici en terme de :

---> de timing / aspect soudain / aspect "anormal"

---> de taille (quantité enorme)

---> de placement (de position dans le carnet : c'est à dire au BEST OFFER)

L'élément qu'on va chercher à déterminer ensuite va être très simple !

---> est-ce que ce GROS ordre limite prédateur disposé au BEST OFFER du carnet d'ordres est VRAI ou pas ?

Pour le savoir on pourra déceler très facilement grâce à META_quant, plusieurs indices qui vont nous aider à le déterminer aisément, et rapidement :

- 1) est-ce que ce gros ordre limite reste en place LONGTEMPS? (timing)
- 2) est-ce qu'il bouge de positionnement sur l'échelle de prix ? (remonté ? ou rabaissé?)
- 3) est-ce que la quantité affichée, pour ce gros ordre limite, reste la même? (la taille augmente ? elle diminue?)
- 4) est-ce que ce gros ordre limite est "testé" ? (frappé par un ordre marché acheteur?)
- 5) est-ce que l'ordre est rechargé après une frappe d'ordres marchés ? (recharge ou réduction après la frappe?)
- 6) est-ce que l'ordre génère un "impact" sur la structure du coté BID du carnet? (réduction ou ajout de liquidité au BID)
- 7) est-ce que l'ordre génère du "flow" d'ordres marchés, qui, en guise de "suivi", va se mettre à frapper le BID ? (en gros : est-ce que ça génère des ordres marchés vendeurs qui tapent le BID side du carnet?)

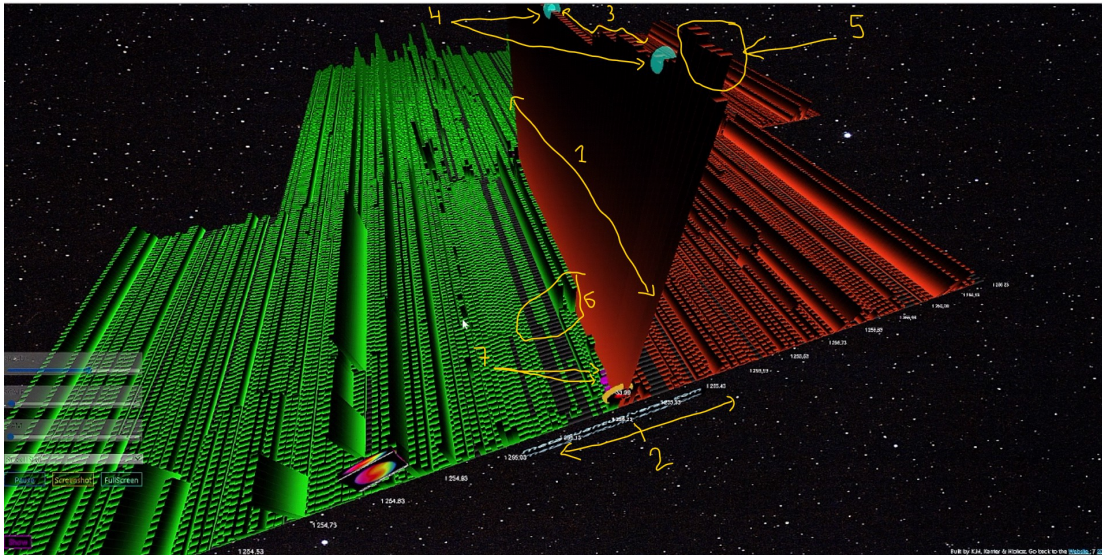
En fonction de ces 7 éléments, vous allez pouvoir juger de la "véracité" de ce gros ordre limite disposé au BEST OFFER du carnet, et donc de son impact potentiel sur la suite du déroulement de l'action des prix !

Vous avez donc ici littéralement un réel temps d'avance sur le PRICE ACTION ! De facto.

On va répondre à chacune de ces questions, pour expliciter le raisonnement à tisser, avec l'exemple du screenshot 5 !

.....

ETAPE 5 : Passage dans le hardcore et mise à nue détaillée... mode pornographie de marché activé !



Nous voici maintenant rentré dans le dur ! A 2.02 minutes de la video, on peut voir que ce fameux gros ordre limite prédateur agressif, disposé au BEST OFFER du carnet d'ordre, semble vouloir se maintenir, et resté en place !

Cela fait environ 15 à 20 secondes qu'il est désormais visible, aux yeux, et à la vue de "tous".

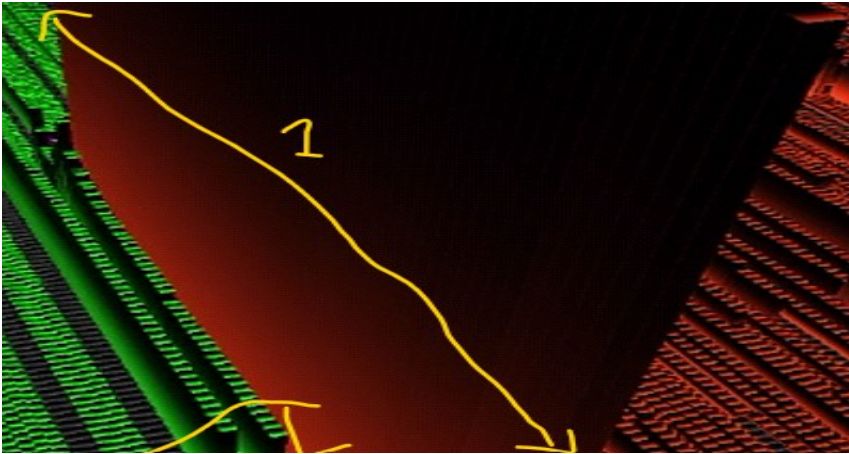
Alors ... voir un gros ordres dans le carnet, c'est bien beau me direz-vous ! Mais qu'est ce qu'on fait ensuite ?

Qu'est-ce que ça nous apporte de le voir ?

Pour le savoir, on va répondre à chacune des 7 questions posées ci dessus, et qui vont nous permettre de qualifier très précisément, le comportement sous jacent, qu'il y a derrière ce fameux gros ordre limite agressif prédateur, disposé au BEST OFFER du carnet d'ordres !

Allons y ! Et reprenons notre listing de 7 points à vérifier (classé selon un ordre, qui me semble relativement "chronologique"....) :

1) est-ce que ce gros ordre limite reste en place LONGTEMPS?



Pour le savoir, il suffit de regarder dans META_quant, sur l'axe des Y (l'axe du temps qui passe) ; et de constater que le gros ordre en question, reste en place!

En effet, il est tout à fait possible que ce gros ordres ne soit que "flashé" un quart de seconde, ou une milli seconde ; auquel cas, la plus part des opérateurs de carnet d'ordres passeront à coté ! pour la simple et bonne raison que ça sera de facto invisible à l'oeil nue.

Or, même si il n'est flashé qu'une milli seconde, son impact sur l'action des prix peut être réel et bel et bien considérable !

Dans notre cas présent, on peut constater, cette fois-ci, que ce gros ordre limite prédateur reste en place ! Et donc dure dans le temps !

C'est donc un premier "bon" point de validé ; qui va nous indiquer que ce gros ordre limite prédateur est bien "véritable" ; et que donc on peut espérer une baisse des prix à venir. (dans le même sens que celui de ce gros ordre limite prédateur).

2) est-ce qu'il bouge de positionnement sur l'échelle de prix ? (remonté ? ou rabaissé?)



En effet, un gros ordre limite comme celui-ci peut bouger !

et cela d'ailleurs quelque soit sa taille !

C'est à dire qu'il est possible que l'ordre limite en question, puisse être déplacé au dessus, ou en dessous, de son prix initial !

En réalité, dans ce cas là, il serait techniquement "annulé", puis "rajouté" sur un niveau de prix supérieur ou inférieur. On peut observer ce genre de "déplacement" de gros ordres limite en regardant l'axe des X.

Ici en l'occurrence, on peut voir que l'ordre reste en place ! Il ne bronche pas (en terme de prix) ; il n'a pas bougé ! Il reste sur son prix initial : 1255.23\$

Ce qui est plutôt "bon signe" en terme de "véracité" et ce qui va nous indiquer une poursuite de la baisse de l'action des prix !

Si toutefois, à l'inverse, le gros ordre avait "reculé" ; et qu'il avait été déplacé à un prix supérieur ; alors on aurait pu considérer un certains état "défensif" de celui-ci ! Défensif oui, car il offre à la vente, à un prix "finallement plus cher" que preccemment.

Ici on voit que ce n'est pas le cas ! Il ne bouge pas. Il reste en place et reste donc dans cet état agressif de base !

On aurait pu avoir également un déplacement de ce gros ordre limite prédateur à un prix inférieur !

C'est à dire encore plus bas (donc à un prix moins cher) ! A ce moment là ; ça aurait ajouté de l'agressivité ; et on aurait considéré que le gros ordre limite prédateur est passé à un état offensif ! Offensif oui, car il offre à la vente, à un prix "encore moins cher" que précédemment!

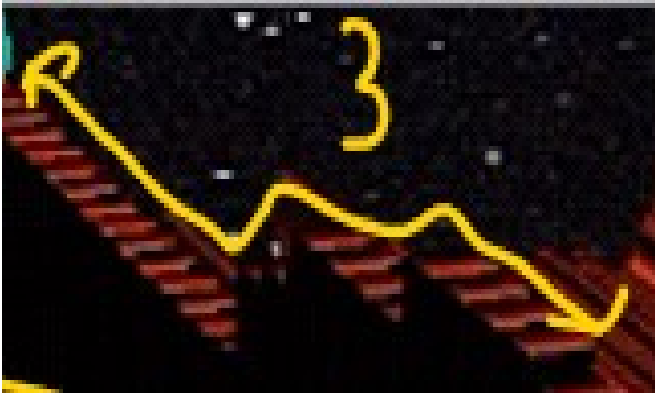
On considérera donc 3 états possibles pour un gros ordre limite prédateur, quand il s'agit de qualifier son "placement" (en terme de prix) au sein du carnet d'ordre :

0 = ça ne bouge pas = ça reste agressif (état de base)

+1 = ça bouge à un "meilleur" prix = ça avance le pion = ça devient offensif

-1 = ça bouge à un "moins bon" prix = ça recule le pion = ça devient défensif

3) est-ce que la quantité affichée, pour ce gros ordre limite, reste la même? (la taille augmente ? elle diminue?)



Là aussi ici, ça va être un point important à vérifier !

Maintenant qu'on a réussi à qualifier en point 1 la durée (de vie) de l'ordre, et en point 2 son état (défensif/agressif/offensif) ; on va pouvoir, dans ce point 3, qualifier l'évolution de la TAILLE (la quantité) qui est proposée dans ce gros ordre limite prédateur !

Le but ici dans cette phase 3, sera de voir si la taille de l'ordre augmente, ou si elle diminue ! C'est à dire en gros, si de la liquidité est rajoutée sur ce gros ordres, ou si au contraire, de la liquidité est enlevée de ce gros ordres.

On va donc chercher ici à mesurer l'évolution de la TAILLE (size) du dit gros ordre limite prédateur !

Et ce qu'on peut dire, et ce qu'on peut voir sur ce screenshot 3, grace à META_quant, c'est que la taille de cet ordre limite prédateur (qui est déjà GROS) semble augmenter ! La 3D/4D est juste parfaite pour visualiser ça, et bien plus efficace que les nuances de couleurs d'une heatmap 2D !

Ici encore une fois, en ce qui concerne la TAILLE de l'ordre limite prédateur ; 3 état différents sont possible, pour qualifier ce SIZE :

0 : la taille ne change pas ; rien n'est ajouté ; rien n'est retiré ; ça reste à un état agressif.

+1 : la taille change et augmente ; ça ajoute de l'ordre limite dessus ; ça devient offensif.

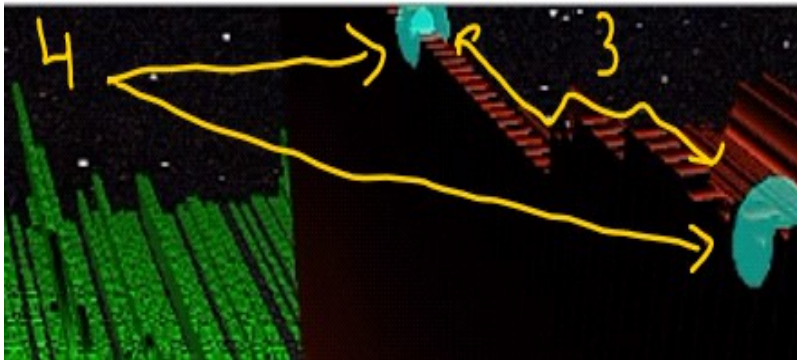
-1 : la taille change, et diminue ; ça retire de l'ordre limite ; ça devient défensif.

Dans notre cas ici sur l'ethereum, on voit que ça a plutôt tendance à rester stable ! voir à grimper légèrement ; ce qui veut dire que la taille ne bouge pas, ou quasiment pas ; voir augmente légèrement comme on peut le voir sur le screenshot 3 !

Cela veut donc dire qu'on reste sur un état AGRESSIF à OFFENSIF en terme de taille !

C'est donc plutôt "bon signe" pour la continuation de la baisse au niveau de l'action des prix.

4) est-ce que ce gros ordre limite est "testé" ? (frappé par un ordre marché acheteur?)



Pour être sûr que ce super MUR, représenté par cet ordre limite prédateur ne soit pas en réalité que du flanc !

On va vouloir vérifier si il est testé !

Par testé, j'entends par là :

---> est-ce des gens (des opérateurs, des algo de LT) ont tapé dessus avec des ordres marchés acheteurs ?

Si tel est le cas, et que le gros ordre prédateur ne disparaît pas.... alors on peut considérer que c'est bien de la liquidité réelle !

Si par contre, dès que ça tappe dessus avec des ordres marchés acheteur, on se rends compte que le mur disparaît ou se réduit gravement ; alors prudence ! Dans ce cas là, on considéreras que c'est de la liquidité phantome !

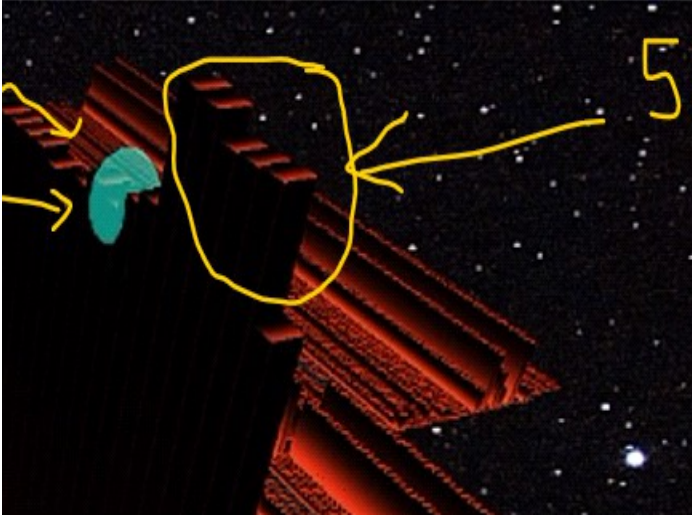
Lorsqu'on est sûr sur un mur alimenté par de la liquidité réelle ; c'est que l'ordre limite prédateur, est probablement vrai et véritable ! Dans ce cas là, on s'attend à une poursuite de la baisse au niveau de l'action des prix !

Lorsqu'il est alimenté par de la "liquidité phantome" ; dans ce cas là ; ça veut dire que le prix peut remonter très facilement (très vite) et pour pas cher !

Dans notre cas, on voit que le mur reste parfaitement en place, et cela après deux frappes market qui viennent acheter ce mur, et commencer à le grignoter, avec des ordres marchés acheteurs !

C'est donc une poursuite de la baisse au niveau de l'action des prix qui reste attendue !

5) est-ce que l'ordre est rechargé après une frappe d'ordres marchés ? (recharge ou réduction après la frappe?)



C'est dans ce genre de moment là que ça devient le plus croustillant à mon gout... !
Et pour cause ! C'est ici qu'on va avoir une véritable "preuve" de la puissance de cet ordre limite prédateur ! Puissance, qui n'était au départ que "pré supposée" et simplement " affichée" !

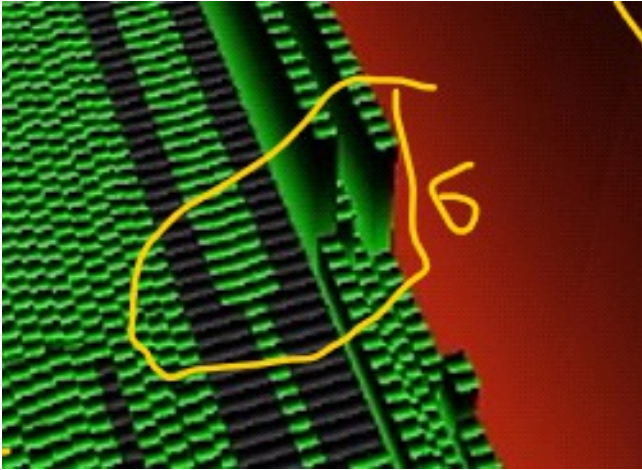
On est maintenant un peu plus "sur" de la force, et de la puissance de cet ordre limit prédateur quand on voit que :

----> malgré la frappe market à l'achat qui a frappé dessus,
----> il continue à augmenter la taille !

On le voit également parfaitement bien en 3D/4D dans le meta_quant, avec ce screenshot 5 qui nous illustre l'augmentation de la taille de l'ordre limite prédateur, et ce de façon très précise et interactive !

Lorsque ça se passe comme ça, c'est la baisse de l'action des prix qu'on attends !

**6) est-ce que l'ordre génère un "impact" sur la structure du coté BID du carnet?
(réduction ou ajout de liquidité au BID)**



Et oui... quand quelque chose de si "gros" est imprimé dans le carnet d'ordre ! Qui plus est au BEST OFFER (c'est à dire au level 1 du carnet d'ordres) ; on s'attends à ce que, en face, ça panique un peu !

Donc quand un si gros ordre limite comme celui ci s'imprime dans le carnet, on va regarder si, au niveau du BID du carnet (le coté BID ; c'est à dire le coté acheteur du carnet) ;

on a une faiblesse de liquidité qui s'installe ! (en gros, des trous qui se créent, ou des tailles d'ordres limites au bid qui sont diminuées).

Et c'est exactement ce qu'il se passe dans ce screenshot 6 ! On voit que les deux ordres limite de taille moyenne au BID, sont considérablement réduit à plus de 80% ! à vu de nez ! Et on voit également que deux prix ne sont plus cotés !

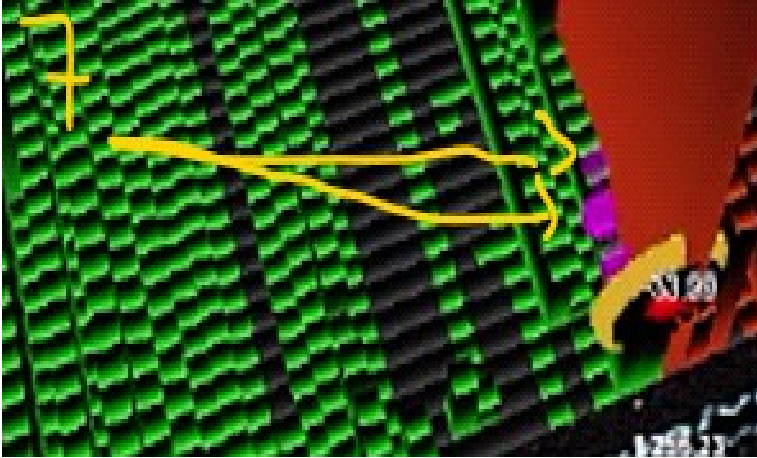
C' est à dire qu'il n'y a plus de liquidité dessus ! (c'est troué) !

Cela attise donc la faiblesse au niveau du coté acheteur du carnet !

En effet, d'un coté... on a un marteau qui nous tappe sur la tete (le gros ordre limite prédateur au BEST OFFER). et qui veut, apparamment faire baisser le prix et de l'autre coté, on a le sol qui se dérobe sous nos pieds....avec cette structure du BID side du carnet, qui semble s'affaiblir de façon inquiétante !

C'est le genre de cocktail qui sera généralement sans appel au niveau de l'action des prix qui va s'en suivre ! Et c'est la baisse des prix à la quelle on s'attends encore ici !

7) est-ce que l'ordre génère du "flow" d'ordres marchés, qui, en guise de "suivi", va se mettre à frapper le BID ? (en gros : est-ce que ça génère des ordres marchés vendeurs qui tapent le BID side du carnet pour suivre la puissance du mur vendeur?)



Ici comme on peut le voir sur le screenshot 7, et même si ce flow d'ordres marché reste assez mesuré en terme de taille (volume) ; on voit que le suivi, se fait du côté VENDEUR ! C'est à dire qu'on peut constater avec le META_quant, que ça frappe market, du côté vendeur !

En effet, on peut voir les petites spheres violettes, qui commencent à taper sur le BID side du carnet d'ordres !

Cela rends ici, la "pression" double !

En effet, non seulement, on a ce mur placé à l'OFFER ! Au best OFFER ! qui est imposant en terme de taille, et qui commence à durer en terme de timing ! et qui ne bronche pas en terme de prix ! mais en plus! on a le flow d'ordres marchés qui commencent à se mettre à vendre également, et à démenteler le BID side du carnet d'ordres...

Bref... que cela passe-t-il ?

---> **ça veut vendre FORT au carnet**

---> **ça vend au marché**

Tout cela sur fond de market **making vendeur**.

PRIX à ce moment là : 1255.23 \$

A ce stade, parmi les 7 points à vérifier, ils sont tous validés ! Et on attends la baisse des prix...!

Vous verrez dans la suite de la video que le travail n' a pas été sans grabuge... mais la baisse a fini par arriver ; quelques minutes plus tard, et le gros mur a résisté ! On va regarder la suite dans l'étape 6 et switcher directement à 12min31, une étape qui je l'espère sera un peu plus douce!

.....

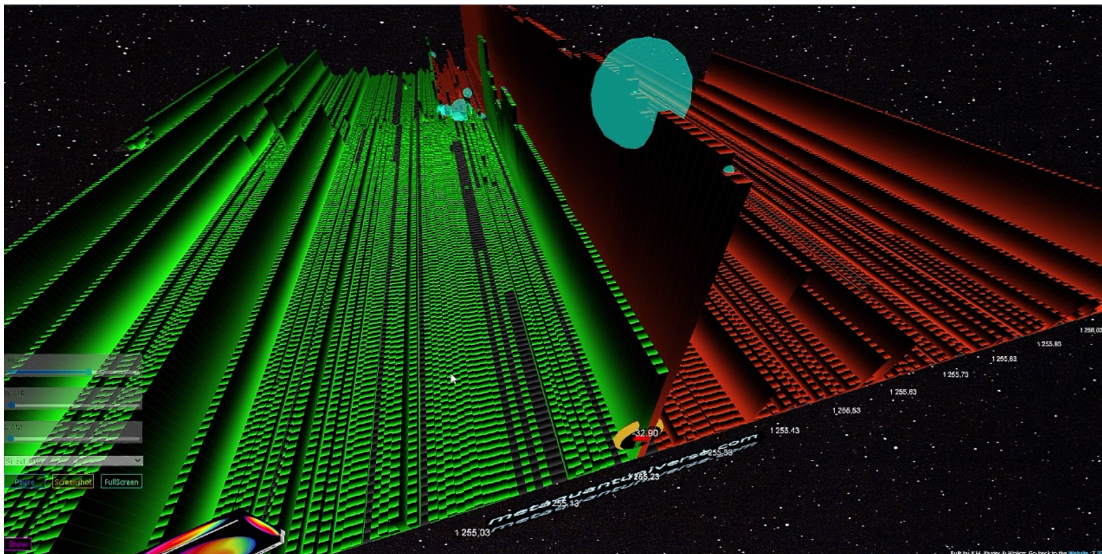
ETAPE 6 : De la brutalité du market making à la manipulation de marché !

Dans cette 6e étape, on va étudier comment notre gros ordre limite prédateur se comporte, quand il se fait attaquer par le marché !

c'est à dire par du flow d'ordres marchés acheteur, qui vient taper sur cette ordre limite enorme disposé au meilleur prix de l'OFFER du carnet d'ordres !

On va regarder ce qu'il se passe en terme de structure de carnet, et en terme d'action des prix ; lorsque les "choses s'enveniment" sur un marché !

Faisons une avance rapide de la video, et rendons nous à 12.22 minutes ! (screenshot 6 ci dessous) :



Comme vous pouvez le voir ici, le prix est remonté à niveau du gros ordre limite prédateur disposé à l'OFFER, toujours sur le même prix des 1255.23 !

Et cette fois-ci, ça s'accompagne d'une pression moyenne au niveau du BEST BID avec un ordre limite de taille assez conséquente qui vient faire face à cet ordre limite prédateur au BEST OFFER !

Il est tout à fait possible que cet ordre limite moyen disposé au best BID appartienne à la même personne que le gros ordre prédateur au best OFFER !

A partir de ce moment là, on ne va regarder qu'une seule chose !

---> **C'est : Qui se fait défoncer en premier !**

Pour le savoir et le visualiser :

on va utiliser à priori les mêmes concepts étudiés dans les 7 points précédents de l'étape 5 !

En l'occurrence, sur ce screenshot 6, on peut tout d'abord assez clairement voir que :

- la taille de l'ordre de limite prédateur au best OFFER est environ 3 fois plus grosse que la taille de l'ordre limite moyen placé au best BID !

- On peut voir également qu'une grosse frappe se fait sur cet ordre limite prédateur placé au best OFFER, avec un gros ordre marché acheteur qui vient frapper !

- Pour autant, la quantité est rechargée dans l'ordre limite prédateur !

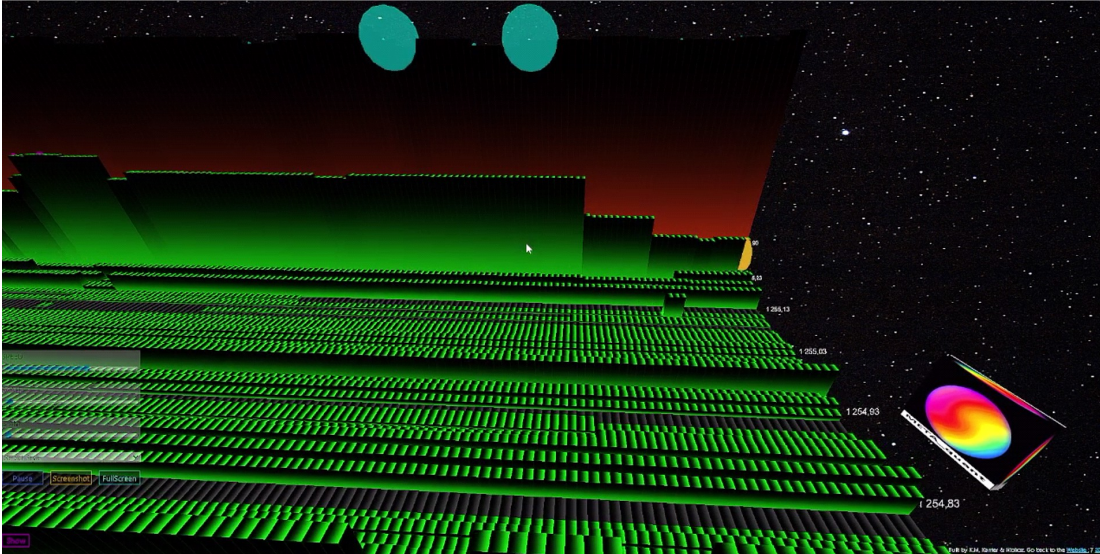
Il y a donc là toujours, bel et bien, **une volonté de "maintenir" la taille du mur en place !**

Un peu comme le front d'une armée, qui, après que l'un des soldats soient tués par une balle, se verrait automatiquement remplacer son soldat, pour re construire le front à l'identique ! et ainsi renforcer la structure de cet ordre limite prédateur au best OFFER !

Regardons la suite, toujours plus folle, avec ce screenshot suivant : 12 min 31 :

.....

ETAPE 7 : De la data financière, à la finance comportementale !



10 secondes plus tard environ, et après avoir déplacé la camera du META_quant grâce à ses fonctions AR/VR ; on peut apprécier, très fidèlement, à quel point la structure du carnet d'ordres est entrain d'évoluer !

Et cela, en la faveur du gros ordres prédateur disposé au best offer du carnet !

En effet ici on constate tout de suite que :

---> une nouvelle frappe marché arrive, avec un gros ordre marché acheteur (sphere bleue) qui frappe le mur (rouge) !

C'est une grosse taille ! Aussi grosse que la frappe précédente...

---> pourtant le mur tient, et il est encore une fois parfaitement rechargé !

ça ressemble à de l'accumulation en ICEBERG humanoide ; probablement faite par un humain et/ou assisté par algorithme.

---> on peut meme voir que le mur représenté par l'ordre limite prédateur au best OFFER est entrain d'être sensiblement augmenté !

On voit que sa taille gonfle ! Petit à petit

---> et cela alors même, que l'ordre limite moyen placé au best BID, quant à lui, est entrain de diminuer, et de fondre comme neige au soleil !!!!

Vous voyez le piège qui se referme ici pour les acheteurs ?

D'un coté on accumule à l'offer,
et on recharge à l'offer !
et de l'autre, on enlève au BID

Cela veut dire qu'on te tape sur la tête dans un sens, et que le sol se dérobe sous tes pied dans l'autre sens

Le cocktail de manipulation est servie !

La suite du scénario devrait être baissière ! avec une action du prix qui va baisser ! Si du moins, la situation présentement décrite ci dessus perdure !

Voyons la suite !

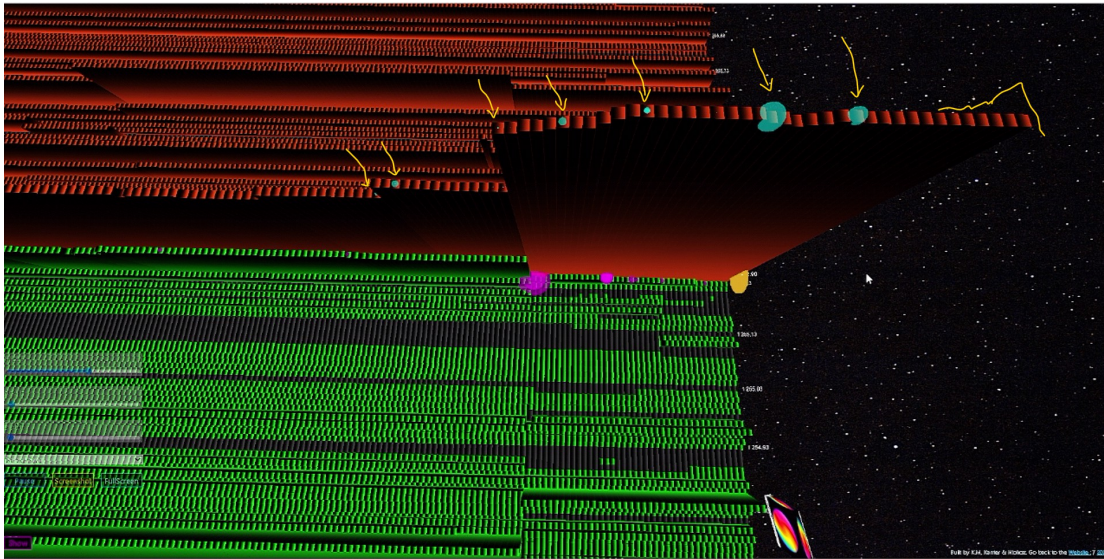
.....

ETAPE 8 : de la montée de l' himalaya à la mort au sommet...

Ici vous allez voir peut-être le screenshot qui en dit le plus et qui en dit long !

J'aurais pu l'appeler, comme un tableau artistique, par un titre du style : " Buy market orders acharnés, ou... les Alpinistes de la mort ! " lol

Regardez juste un peu :



Alors là voilà.... que dire ... !

Le prix n'a toujours vraiment bronché ! (1255.24\$) ; mais par contre en terme de structure de carnet, c'est juste devenu **DEMENTIEL !**

On est ici, comme vous pouvez le voir sur une **réelle démonstration de force** au niveau de l'OFFER du carnet d'ordres !

Détaillons cela de plus près :

- 1) tout d'abord on voit que les ordres marchés acheteur commencent à frapper de plus en plus sur ce gros ordre limite prédateur disposé au best OFFER du carnet !
- 2) par définition, ça doit donc fragiliser l'ordre limite prédateur au best OFFER ! mais non !
- 3) car c'est rechargé à chaque fois ! non seulement, c'est rechargé au niveau de taille précédent (avant la frappe market) ; mais en plus, c'est rechargé d'avantage, pour agrandir la taille du mur rouge au best OFFER !

4) on dirait comme une montagne qui est entrain de se dessiner, et qui devient de plus en plus haute, donc de plus en plus imposante ! donc de plus en plus dur à gravir !

5) et les volumes acheteurs (buy market order en sphere bleue) qui frappent cet ordre limite prédateur au best OFFER, seraient quant à eux, des sortes d'alpinistes, entrain de grimper ce mont de l'himalaya... (si on veut pousser l'analogie)

Bref, vous savez comme moi ce qui arrive à ce genre d'alpinistes non préparés, qui veulent grimper le sommet le plus haut du monde ! ça finit généralement mal pour eux !

Et c'est ce qu'il va se passer pour ces acheteurs qui sont entrain de rentrer en position probablement, sur ce gros mur au best OFFER sur les 1255.24 !

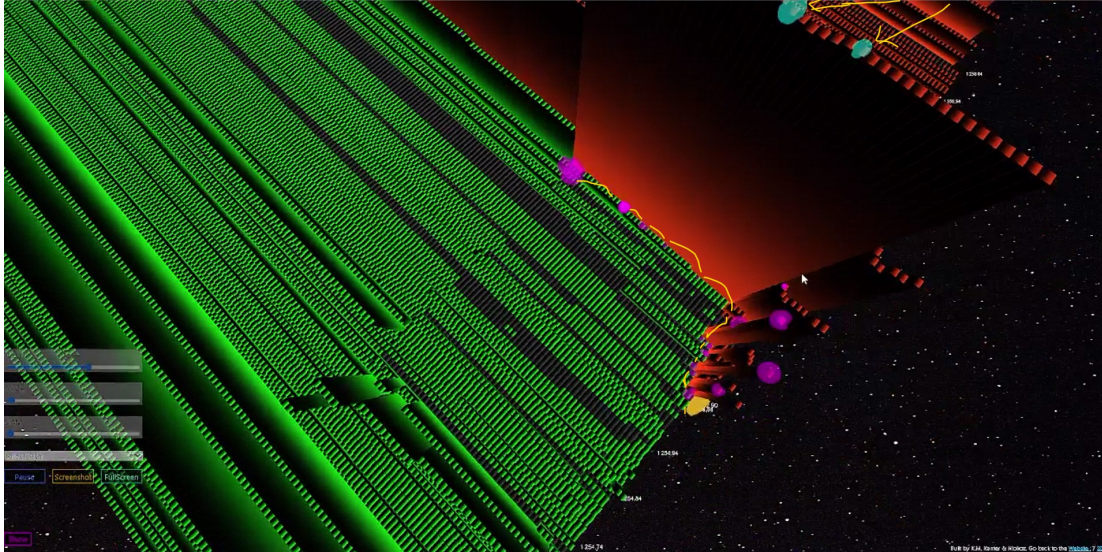
La structure du BID du carnet, quant à elle, est réduite comme peau de chagrin.... ! Il n'y a plus grand chose ! Et le déséquilibre au carnet d'ordre est désormais telle que.... !

Le moindre flow d'ordres marchés vendeur (un peu trop gros) qui arriverait la dedans ; se mettrait à défoncer, et à écremer un large niveau de prix, en dessous ! Juste pour pouvoir être servi ! Dans cette environnement du BID side, rendu, au final, de moins en moins liquide !

Nous allons voir cette chute de prix, avec ce prochains screenshot 9 :

.....

ETAPE 9 : Alpinistes pris dans l'avalanche ... !



Ici, vous avez donc la totalité des ingrédients, qui sont réunis, pour faire une belle glissade de tobogan au niveau de l'action des prix !

On peut la voir ici avec ce flow d'ordres marché vendeur qui tape la structure du BID side du carnet d'ordre avec ces spheres violettes qui s'accablent de plus en plus bas.

La glissade démarre ! (1254.90 imprimé ici !) soit une chute de l'action des prix d'environ 35 tick (à 13 min 39 de la video).

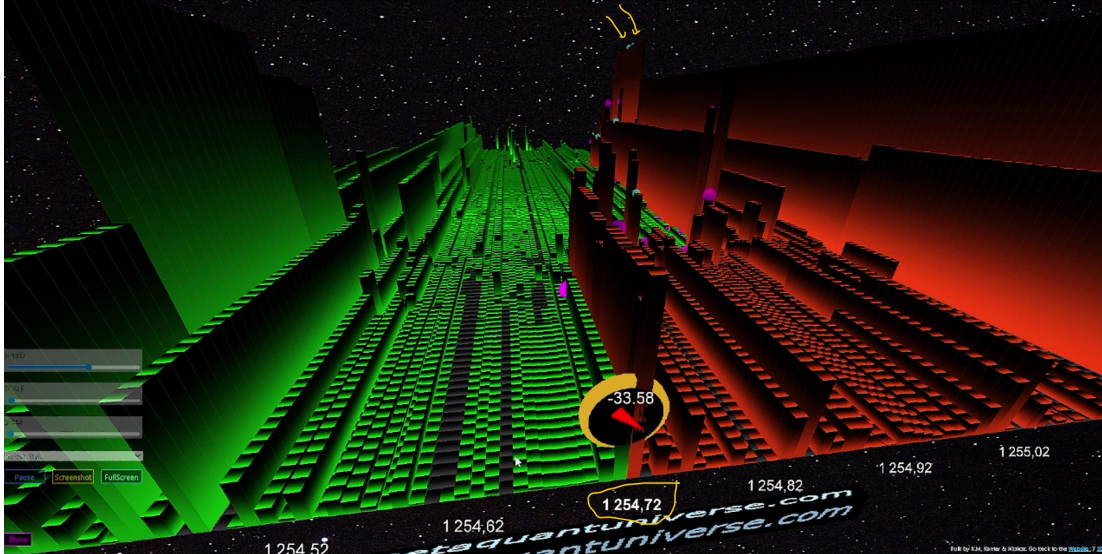
On voit les derniers "alpinistes" (les buy market orders) piégés tout en haut de la "montagne" (le best offer prédateur) alors même que le prix est entrain de se retourner contre eux !

C'est juste magique. La descente est rude pour ces gens là ; spécialement pour ceux qui sont rentrés en position à ce moment là. Ils comprennent que le piège se referme sur eux.

La suite est encore plus splendide avec le screenshot 10 :

.....

ETAPE 10 : Retour en bas de la vallée 50 tick en dessous !



L'action des prix continue de pousser à la baisse, et on arrive sur le prix des 1254.72\$!

Soit finalement une cinquantaine de tick en dessous du prix initial où était disposé le fameux gros ordre limite prédateur au best OFFER quelques minutes avant !

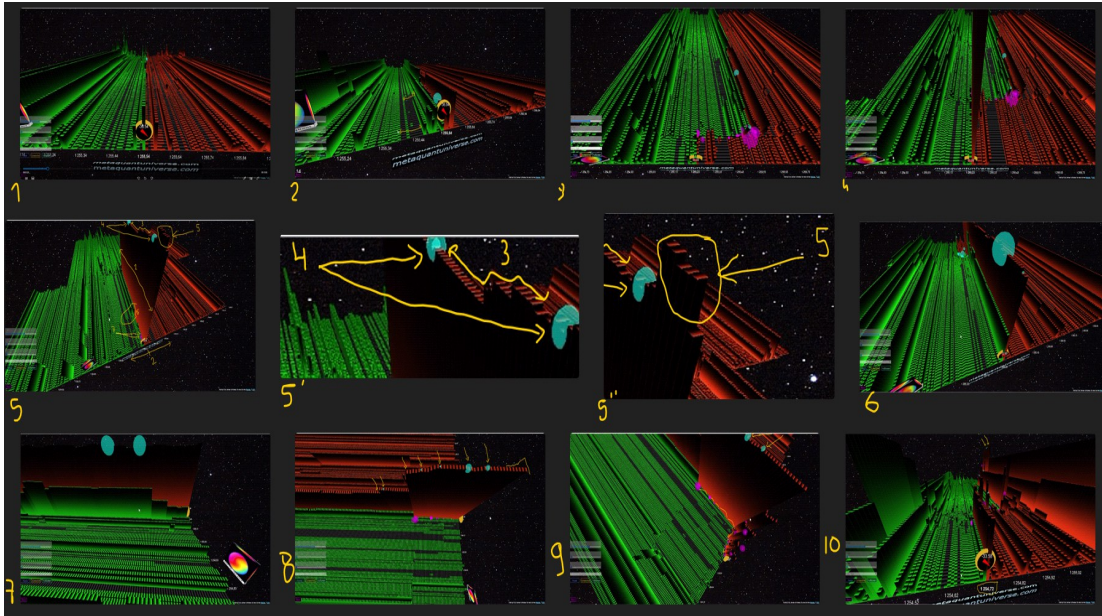
On peut d'ailleurs encore apercevoir sur le screenshot, au loin, les tous dernier "alpinistes" piégés comme des débutants, sur cet enorme mur rouge que constituait l'ordre limite prédateur au best OFFER sur les 1255.24\$!

à ce moment là... quelques minutes plus tard, et 50 tick de prix en dessous ! Ces gens comprennent qu'ils se sont fait (tout du moins temporairement) **vérouiller / piéger** !

Voici toute la beauté du market making ici ... et en quoi, et comment vous pouvez l'utiliser et la visualiser, pour vous aider dans vos prises de décisions !

.....

CONCLUSIONS :



Dans cette étude de cas ici j'ai voulu vous montrer à quel point c'était important de bien lire dans le détail la structure du carnet d'ordres en temps réel, et du flow d'ordres marchés !

j'ai montré comment, lorsque la structure du carnet d'ordres était particulièrement déséquilibrée, nous allions avoir un impact à la fois sur l'autre côté du carnet d'ordres, mais aussi et surtout, sur le flow d'ordres marchés, et donc bien entendu sur l'action des prix.

Note : Pour voir la video en question, dans son intégralité, (2022-12-12 11-59-30 VIDEO SUPPORT for PDF.mkv)

n'hésitez pas à vous rendre sur le site, elle est disponible et hébergée gratuitement sur nos serveurs !

Vous pouvez d'ors et déjà la retrouver et la visionner en streaming à cette adresse :

<https://metaquantuniverse.com/videos/replay/>

Elle est également téléchargeable à cette adresse :

<https://metaquantuniverse.com/videos/replay/2022-12-12%2011-59-30%20VIDEO%20SUPPORT%20for%20PDF.mkv>

ou bien en flashant le QR code suivant :



.....

Pour toutes questions, commentaires, suggestions, critiques, ou demandes spécifiques, n'hésitez pas à me solliciter, et à me contacter directement sur mes réseaux ! Je me ferai un plaisir de vous répondre dans les meilleurs délais !

.....

Contact :

- WEBSITE : <https://metaquantuniverse.com>
- TV TWITCH : <https://www.twitch.tv/quantprint>
- YOUTUBE : <https://www.youtube.com/channel/UCkwbm2Jw6q1qbb28azfO3hA>
- FACEBOOK : <https://www.facebook.com/profile.php?id=100010372865291>
- TWITTER : <https://twitter.com/NicooooooFX>
- INSTAGRAM : <https://www.instagram.com/niokoz/?hl=fr>
- TELEGRAM : <https://t.me/QuantMapChannel>
- OPENSEA : <https://opensea.io/collection/metaquant>

.....

