

La Bourse est truquée!



Dans son dernier livre intitulé «Flash Boys», le journaliste américain Michael Lewis accuse les traders à haute fréquence de manipuler Wall Street. Selon lui, la Bourse de New York serait truquée, au profit d'automates bourrés d'algorithmes qui achètent et vendent à la vitesse de la lumière, grugeant au passage les petits investisseurs... Zoom sur des pratiques boursières qui dérangent.

SÉBASTIEN BURON ET PIERRE-HENRI THOMAS

«**Q**uiconque investit en Bourse est une proie pour les traders à haute fréquence!» Lâchée tout récemment dans une interview sur la chaîne américaine CBS, la petite phrase de Michael Lewis n'a pas manqué sa cible. En comparant les investisseurs traditionnels à de frêles oiseaux pour le chat, l'ancien courtier de Wall Street a relancé outre-Atlantique le débat sur les méfaits présumés du courtage électronique à grande vitesse.

Pour lui, cela ne fait aucun doute: les cours de la Bourse américaine (NYSE, Nasdaq, etc.) sont systématiquement faussés par ce que dans le jargon on appelle le *high frequency trading*, c'est-à-dire le trading à haute fréquence, ces programmes informatiques complexes qui prennent tout le monde de vitesse en achetant et en vendant des actions, des devises, des produits dérivés, des matières premières, bref, n'importe quel instrument financier. En quelques millièmes de secondes, soit bien plus vite qu'un clignement d'œil.

Argent, vitesse et technologie

Auteur de livres à succès sur les coulisses de la finance, Michael Lewis n'en est pas à son premier coup d'essai. Ex-trader reconverti dans le journalisme et l'écriture, il s'est rendu célèbre avec des ouvrages comme *Liar's Poker* en 1989 ou *The Big Short* en 2010 (sur la crise des crédits à risque).

Dans *Flash Boys. A Wall Street Revolt*, il nous livre cette fois-ci une critique acerbe de l'univers du trading à haute fréquence. Un univers, écrit-il, qui n'a plus rien à voir avec celui de la finance à l'ancienne, celui des courtiers classiques et de Gordon Gekko, héros du film *Wall Street* d'Oliver Stone (1987). «Les marchés financiers ont changé trop rapidement, au cours de la dernière décennie, par rapport à la représentation mentale que nous nous en faisons encore. L'image des courtiers traditionnels aux vestons de couleur, hurlants les uns avec les autres, est dépassée. Aujourd'hui, les échanges boursiers ne sont plus sur le *floor* du New York Stock Exchange ou sur les différents marchés de Chicago, mais

au départ de boîtes noires logées dans des immeubles bien gardés situés dans le New Jersey ou à Chicago. Ce qui se passe dans ces boîtes noires? Personne ne le sait exactement. Même pas les experts. Dans ce monde du courtage à grande vitesse, les êtres humains ont été remplacés par une intelligence financière d'un nouveau genre, faite d'ordinateurs superpuissants, programmés pour se comporter d'une manière autre que ne le ferait son concepteur à titre personnel.»

Concurrence déloyale

La thèse défendue par Lewis est claire: les marchés américains sont

un coup d'avance sur les investisseurs classiques, petits particuliers ou grands fonds de pension. C'est-à-dire nous tous.

Vous voulez acheter des actions Microsoft? Invisibles et très rapides, les *HF traders* peuvent déceler votre envie, les acquérir avant vous sur une autre plateforme boursière pour vous les revendre finalement à un prix plus élevé, affirme Michael Lewis, pour qui c'est évident: nous sommes en présence d'une arnaque. Légale, certes. Mais une arnaque quand même. Une sorte de hold-up technologique, ni vu ni connu... Comme si vous arriviez au cinéma pour voir le dernier film dont tout le monde



MICHAEL LEWIS ET SON LIVRE CHOC
Selon le célèbre journaliste américain, les marchés boursiers sont constamment faussés.

détournés par ces «*HF traders*» qui se branchent juste à côté des ordinateurs des places boursières. Selon lui, ces sociétés de robots spéculateurs, dont les plus connues se nomment Getco, Virtu, Citadel ou encore Optiver, profitent de la technologie la plus sophistiquée en matière d'algorithmes, de serveurs et de fibres optiques pour gagner quelques millièmes de seconde et passer des ordres massifs (jusqu'à plusieurs dizaines de milliers d'opérations par seconde sur un seul titre), histoire de toujours avoir

parle. Vous prenez place dans la file devant la caisse, et quand arrive votre tour un inconnu surgit devant vous, et prend votre place. Ainsi de suite, avec un deuxième, puis un troisième, jusqu'à ce que la salle soit pleine. A ce moment, l'inconnu se tourne vers vous et vous propose de vous revendre son billet. Plus cher!

Un héros nommé Brad Katsuyama

Actuellement en tête des best-sellers américains et n°1 sur la liste des meilleures ventes d'Amazon, *Flash Boys* relate également l'histoire vraie d'un jeune financier, victime de ces méthodes de trading sophistiquées. Celle de Brad Katsuyama, employé de la Royal Bank of Canada, fraîchement débarqué à New York en 2006, qui remarque que ses ordres ne sont pas exécutés dans de bonnes conditions. Et qui, après une petite enquête, découvre

Selon le journaliste Michael Lewis, nous sommes en présence d'une arnaque légale.

BELGAINAGE



LE NEW YORK STOCK EXCHANGE, AU SUD DE MANHATTAN
Le jeu qui consiste à gagner de l'argent sur le dos du client a toujours existé.

le coupable: le trading à haute fréquence.

Avec son comparse Ronan Ryan, il vient de fonder sa propre plateforme boursière, IEX. Cette dernière impose un délai de 350 millisecondes entre la demande et l'exécution de chaque ordre, histoire de mettre tout le monde sur un même pied. Un problème que Michael Lewis met bien en avant, juge Georges Ugeux, ancien haut dirigeant de la Bourse de New York, aujourd'hui à la tête de la banque d'affaires Galileo. «En lisant son livre, tout le monde comprend que nous sommes devant un gros problème de *front running* (*lire notre lexique, Ndlr*) dans lequel le client investisseur est toujours perdant par rapport aux traders à haute fréquence, explique-t-il, répondant à nos questions depuis New York. C'est l'histoire du caméléon et de la mouche. Face à lui, vous serez toujours perdant si vous essayez d'attraper la mouche. Or, le *front running* est illégal aux Etats-Unis.»

Curieuse polémique

Pour Frédéric Lelièvre, journaliste au quotidien suisse *Le Temps* et auteur avec François Pilet d'un remarquable ouvrage sorti de presse l'an dernier sur le trading à haute fréquence (*Krach machine. Comment les traders à haute fréquence menacent de faire sauter la Bourse*, éditions Calmann-Lévy), l'his-

toire de Brad Katsuyama est effectivement l'un des aspects les plus intéressants de l'ouvrage de Lewis. Car, pour le reste, estime notre confrère, on n'apprend pas grand-chose de neuf. «Les pratiques très critiquables du trading à haute fréquence sont connues. On sait que c'est un monde opaque où tous les coups sont permis. Ce n'est pas nouveau. Il est d'ailleurs assez curieux de constater que le livre suscite autant la polémique aux Etats-Unis. Peut-être parce que le phénomène y était jusqu'il y a peu totalement ignoré, contrairement à ce qui se passe en Europe où les choses bougent.»

Un avis que partage Benoît Lallemand, spécialiste du sujet chez Finance Watch, think tank installé à Bruxelles et qui tente de contrer le lobby de l'industrie financière. «Michael Lewis ne fait que confirmer ce que nous savions déjà, à savoir l'existence d'une collusion d'intérêts entre places boursières et traders à haute fréquence. Les deux parties ont intérêt à générer toujours plus de transactions. Les premières parce que leurs revenus dépendent des frais de transaction. Les seconds parce que, plus les transactions sont nombreuses, plus ils ont la possibilité de transformer d'infimes variations de cours en juteux bénéfices, étant donné les volumes en jeu.»

Dans le collimateur du FBI

Le phénomène, il est vrai, n'est pas nouveau. Il est apparu au grand jour voici quatre ans déjà, le 6 mai 2010. Ce jour-là, la Bourse de New York est su-

Le trading à haute fréquence, ce sont:

- des ordres qui peuvent être modifiés ou annulés à une très haute fréquence, de l'ordre de la milliseconde, voire de la microseconde.
- plus de la moitié du négoce d'actions aux Etats-Unis.
- entre 30 et 40 % des transactions réalisées sur les marchés d'actions en Europe.
- du *quote stuffing*, *layering* ou *spoofing*: quelques techniques susceptibles d'être utilisées par les robots spéculateurs pour faire bouger les cours, leurrer les investisseurs lents, etc.
- des accidents tels que le *flash crash* du 6 mai 2010, les déboires de Knight Capital ou la mise en Bourse ratée de la plateforme alternative Bats.

«L'informatique ne change rien: il y a ce qui est autorisé et ce qui ne l'est pas»

CEO d'Euronext Brussels, Vincent Van Dessel, désire remettre certaines pendules à l'heure. Ce que l'on reproche aujourd'hui au trading à haute fréquence s'observait déjà par le passé, dit-il. L'informatique a simplement permis l'accélération de certains processus.

Le trading à haute fréquence ne vous fait pas peur?

On confond souvent deux choses. Il y a d'un côté des manipulations de cours et des comportements d'*insider trading* (des gens détenant des informations sensibles avant les autres et en profitant). Ce n'est pas neuf et c'est à proscrire. De l'autre côté, il y a le trading à haute fréquence (HFT) qui est simplement la conséquence de l'avancée de la technologie. Le principe du HFT est le même que celui qui guidait le trader classique: il s'interpose entre acheteurs et vendeurs pour essayer d'en tirer profit. Or, il donne ainsi le meilleur prix d'achat à l'acheteur et le meilleur prix de vente au vendeur. Quelle est la conséquence de cette accélération pour les marchés? Elle est forcément positive car ces traders amortissent les écarts de cours.

On soupçonne les HFT de manipuler le marché en passant des milliers d'ordres et en les retirant avant qu'ils ne soient exécutés...

C'est un jeu entre traders qui est vieux comme le monde. Par le passé, certains aussi faisaient semblant de se mettre à l'achat sur une valeur, afin d'inciter leurs collègues à les imiter. Et ensuite, ils passaient un ordre de vente. Qui cela peut influencer? Les autres traders, mais pas l'investisseur lambda qui achète ou vend à long terme. Lui, il se moque des «micro-écarts» sur lesquels jouent les traders. Ceci étant, à plus grande échelle, le danger est qu'un trader place un très grand nombre d'ordres puis les retire pour ralentir le marché. Néanmoins, aujourd'hui ces pratiques sont interdites. En plus de leur interdiction, nous facturons une commission importante dans ce cas, justement afin de décourager ces comportements.

Les transactions par algorithmes, dans lesquelles les hommes n'interviennent plus, représentent aux Etats-Unis 70 % du volume et 30 à 40 % en Europe. C'est énorme!

Attention ici aussi à ne pas confondre: un algorithme est simplement un programme qui exécute ce qu'un humain a programmé. Les grands institutionnels (assureurs, fonds de pension, etc.) ont toujours passé des ordres plus complexes afin de ne pas trop faire bouger les cours. Les intermédiaires ont à cet effet, au fil des années, développé des algorithmes d'exécution. Et puis, il y a des algorithmes de trading. L'ordinateur qui se met en face d'un vendeur ou d'un acheteur est forcément le premier à lui offrir le meilleur prix. Par définition, ces ordres de pur trading ne peuvent jamais dépasser 50% du volume total, car sinon, cela voudrait dire que les traders deviendraient eux-mêmes quelque part investisseurs. Au lieu de

profiter des micro-mouvements du marché, ils feraient bouger les cours eux-mêmes ce qui augmenterait leur risque au profit des autres acteurs du marché. Sur les 70% d'ordres algorithmiques, je peux imaginer qu'il y a 40% d'algorithmes de trading (où peuvent apparaître des HFT) et 30% d'algorithmes d'exécution.

La Bourse n'est donc pas dévoyée par l'informatique?

Non. Il faut bien comprendre pourquoi un trader utilise l'ordinateur aujourd'hui. Grâce à ces programmes, il peut suivre un nombre infini de valeurs. Auparavant, il était limité par sa capacité physique et ne pouvait réagir que sur 20 ou 30 valeurs. L'intérêt du trader est d'être le premier à réagir quand survient un événement (un mouvement de cours, une information). C'est le plus rapide qui profite de ces changements. Comme dans une course cycliste, il ne peut y avoir qu'un vainqueur. Et ceux, souvent parmi les traders, qui disent que l'on va trop loin sont généralement ceux qui ne peuvent plus suivre.

C'est pour cela qu'Euronext loue à des sociétés de trading les emplacements les plus rapprochés de son serveur informatique afin de gagner quelques millisecondes...

Oui, c'est ce qu'on appelle la colocation. Cela n'est pas neuf non plus. Par le passé, et avant l'existence du téléphone mobile,

les agents de change essayaient d'obtenir pour leur cabine téléphonique l'emplacement le plus rapproché de l'escalier qui menait au parquet de la Bourse afin de pouvoir être le premier à profiter, par exemple, d'un écart de cours sur une valeur cotée à la fois à Bruxelles et Francfort!

On s'étonne quand même de l'importance des gains de ces sociétés de HFT. Et aussi du fait qu'une société de HFT comme Virtu, qui songe à s'introduire en Bourse, n'ait connu qu'un seul jour de pertes de trading sur ces cinq dernières années.

Les gains des traders doivent être mis en relation avec le volume global de trading. Quant à Virtu, c'est probablement parce que ses programmes sont bons. Mais ce n'est pas si compliqué: ils réagissent en pre-

mier à ce qui se passe dans et autour des marchés. De ce fait, ils font en sorte que les prix reflètent immédiatement l'information disponible et que les écarts de cours soient plus étroits qu'avant. Je le répète: l'investisseur dispose d'un meilleur prix avec ces traders que sans. On l'a vu d'ailleurs en 2010 lors du *flash crash* de la Bourse de New York: il y a eu un mouvement de cours trop important, les traders à haute fréquence se sont retirés, et le marché est tombé dans le vide.

Personnellement, j'ai confiance dans les marchés comme jamais. Les grosses valeurs sont suivies au niveau mondial, et pour ces titres liquides, je suis certain d'avoir le juste prix. Vous savez, l'informatique ne change rien à la nature des comportements. Il y en a qui sont autorisés, il y en a qui ne le sont pas. La seule chose est que la technologie permet d'aller beaucoup plus vite et que c'est plus spectaculaire.



Vincent Van Dessel, patron d'Euronext Bruxelles

BELGAINAGE

De nombreux marchés sont manipulés

Le marché boursier n'est pas le seul à faire l'objet de tripotages. Votre facture de gaz ou de pétrole, votre cannette de soda, votre café, votre cacao, le taux de votre crédit, votre nouvelle bague en or... le prix de tous ces biens ou services a pu être manipulé. Ou l'est encore.

Les taux. «C'est une trahison aux conséquences potentielles systémiques», s'est exclamé le commissaire européen Michel Barnier quand le scandale du Libor a été mis au jour. Le Libor est le taux de référence en plusieurs devises (dollars, livres sterling, etc.) qui est fixé chaque jour par 16 des grandes banques installées à Londres. Cette moyenne est réalisée au vu, normalement, des taux proposés par leurs clients pour prêter ou emprunter de l'argent. Mais en 2007, alors que la crise débute et que les banques éprouvent du mal à se financer, le Libor reste étonnamment bas. Le courtier Charles Schwab porte plainte aux Etats-Unis. La banque britannique Barclay's se met à table. On découvre que la manipulation des taux a permis à des banques en grandes difficultés (comme Barclay's ou Royal Bank of Scotland) de se financer bon marché, mais aussi que pendant

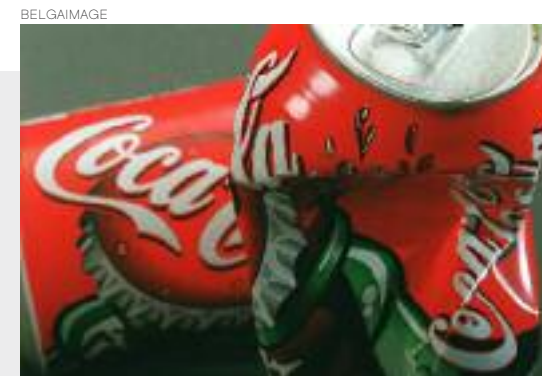
des années (entre 2005 et 2010), des traders ont manipulé ces taux afin de réaliser des opérations très lucratives. En plus du Libor, l'Euribor (taux de référence en euros) et le Tibor (taux en yens) ont également été faussés.

Les devises. Fin de l'an dernier, autre scandale, au départ de la Suisse. Le gendarme helvétique soupçonne des banques locales (UBS et Credit Suisse, qui sont parmi les plus gros acteurs du marché des devises) d'avoir profité d'ordres de clients pour effectuer des transactions en amont et d'avoir manipulé les cours de référence de certaines devises. Une enquête similaire a été lancée à Londres.

L'or. Au début de cette année, un couple de professeurs d'une université de New York met le doigt sur une très probable manipulation du prix de l'or. Sur les années 2001-2013, ils observent une curieuse tendance à la baisse du prix de l'or à Londres. Depuis 1919, le prix de l'or est en effet fixé par quelques grands acteurs deux fois par jour, une fois le matin, une fois l'après-midi. Or, lors du fixing de l'après-midi les prix sont presque systématiquement à la baisse (alors qu'ils sont beaucoup plus irréguliers

le matin). Les autorités enquêtent aujourd'hui pour voir si ce marché de 20.000 milliards de dollars n'a pas lui aussi été manipulé.

L'énergie. Autre scandale, toujours fin de l'an dernier, sur les prix pétroliers cette fois. Un ancien administrateur du Nymex (la Bourse des matières premières de New York) et trois anciens traders accusent les groupes pétroliers BP, Shell, Statoil et le courtier Vitol de s'être ligués pour manipuler le prix du Brent (le pétrole de la mer du Nord). En fait, on soupçonne le marché pétrolier d'être manipulé depuis les années 1980. L'an dernier, pas moins de six plaintes différentes ont été déposées sur le seul territoire américain. Il n'y a pas que le pétrole. La FERC, le gendarme américain de l'énergie, a enquêté également sur une manipulation du prix du gaz par BP, et sur une manipulation du prix de l'électricité en Californie. Dans ce dernier dossier, JP Morgan a accepté l'an dernier de payer 410 millions de dollars pour éteindre les poursuites. En Europe, un cadre de l'agence ICIS Heren (une agence privée qui fixe les prix de référence en faisant les



moyennes des transactions rapportées par les grands énergéticiens) a jeté l'an dernier un pavé dans la mare: il estime que quelques grandes compagnies ont tenté de fausser le marché. Le gendarme britannique des marchés a enquêté, mais n'a rien trouvé.

Les matières premières. L'été dernier, suite à une plainte de Coca-Cola, Pepsi et du géant de la cannette MillerCoors, le Sénat américain a lancé une commission d'enquête. Ces industriels accusent la banque Goldman Sachs, entre autres, d'avoir poussé artificiellement vers le haut le prix de l'aluminium. Ils estiment que cette manipulation a coûté 3 milliards de dollars en 2012 aux industries utilisant ce métal. Il n'y a pas que l'aluminium: l'argent, le cuivre, le cacao, le riz, le blé, le maïs, le café, etc. Ces divers produits sont régulièrement soupçonnés d'être manipulés, souvent par des courtiers qui s'arrangent pour assécher le marché. Puis, une fois que les prix se sont envolés, ils remettent au compte-gouttes ces matières premières sur le marché en faisant payer des prix prohibitifs.

bitement prise de vertige. Son indice phare chute soudainement de 9% : des centaines de milliards de dollars s'évaporent en l'espace de quelques minutes. Le krach est éclair. Il est dû au brusque retrait des traders à haute fréquence. C'est d'ailleurs l'une des faiblesses de l'ouvrage de Michael Lewis, selon Frédéric Lelièvre. De la chute du Dow Jones en mai 2010 aux ratés de l'introduction en Bourse de Facebook, «il évoque à peine les dangers systémiques que fait courir le trading à haute fréquence. Un jour, un petit grain de sable pourrait pourtant bien bloquer la machine dans son ensemble». Mais voilà: le livre sort sans doute à un moment idéal. Le procureur de l'Etat de New York Eric Schneiderman vient tout juste de lancer une enquête sur les liens entre Bourses et traders haute fréquence. Le FBI investigate également sur ces questions. Il soupçonne les *HF traders* d'obtenir certaines informations avant qu'elles soient rendues publiques, et donc avant les autres investisseurs, ce qui fausse le jeu.

Last but not least, «l'affaire Virtu en a peut-être agacé certains, observe Frédéric Lelièvre. Cinq ans de trading



GETCO, VIRTU, CITADEL, KNIGHT CAPITAL...
Ces sociétés sont de grands noms du trading à haute fréquence.

avec seulement un jour de perte, c'est suspect». Poids lourd du secteur, la société américaine comptait faire son entrée en Bourse. Mais l'opération a dû être annulée suite à la publication de ses comptes. Car surprise: sur les cinq dernières années, soit 1.238 séances de Bourse, Virtu n'a perdu de l'argent qu'une seule fois. Ce qui est particulièrement rare, voire douteux.

L'Europe mieux armée

Si le trading à haute fréquence a pu prospérer depuis sa naissance au mi-

lieu des années 2000 à aujourd'hui, c'est aussi grâce au régulateur. La SEC, le gendarme de la Bourse américain, s'est en effet quelque peu fourvoyée avec Reg NMS, son règlement destiné à améliorer la transparence et l'efficacité des marchés. «Elle a involontairement omis de voir les conséquences d'une réglementation centrée sur le meilleur prix sans se préoccuper de la manière dont ce meilleur prix pouvait être obtenu, situe Georges Ugeux. Autrement dit, elle a, sans le vouloir, permis à certains de s'engouffrer dans la brèche, celle de la vitesse pour obtenir le meilleur prix. Cela montre bien que la connaissance du marché alliée à la technologie permet de contourner les règles. C'est tout le

Le jeu qui consiste à gagner de l'argent sur le dos du client a toujours existé. Il a simplement évolué.

jeu du chat et de la souris entre Wall Street et la SEC, qui se trame en permanence. Mais les autorités de contrôle américaines réexaminent la situation de manière prioritaire. C'est l'effet Lewis.» Comme si le lobbying des *pro HF trading* avait été jusqu'ici très efficace? On connaît en tout cas leurs arguments: grâce aux robots, les marchés sont plus liquides, plus rationnels, etc.

Et la Belgique dans tout cela? Les traders à haute fréquence sont aussi actifs chez nous. Mais avec MiFID 2 (nouvelle mouture de la directive européenne réglementant les marchés financiers), «le trading à haute fréquence devrait être bientôt mieux encadré», note Benoît Lallemand, faisant référence à de nouvelles règles, comme un pas de cotation minimum. Ceci dit, ne soyons pas complètement naïfs. Wall Street a toujours été un univers impitoyable. «Les escrocs y ont toujours existé, relève en guise de conclusion Frédéric Lelièvre. Les pratiques du trading à grande vitesse sont sans doute aussi peu transparentes que du temps de la corbeille. Le jeu qui consiste à gagner de l'argent sur le dos du client a toujours existé. Simplement, ce jeu a évolué. Aujourd'hui, ce sont d'autres acteurs avec d'autres méthodes.»

Lexique

- **Trader.** C'est un opérateur boursier qui est spécialisé dans la spéculation: il n'achète pas pour le long terme (contrairement au spéculateur) mais réalise des arbitrages (il achète une action à Francfort pour la revendre plus cher à Paris parce qu'il voit que les deux places affichent des cours différents, par exemple). Les sociétés spécialisées dans le trading à haute fréquence font donc partie de cette famille des traders.
- **Courtier.** On dit aussi broker. C'est un intermédiaire entre acheteurs et vendeurs. Il passe des ordres pour des clients investisseurs ou traders et touche une commission pour ce faire.
- **«Front running».** C'est une technique illégale de manipulation boursière qui consiste pour un courtier à utiliser l'information de ses clients pour s'enrichir. Si un client achète par exemple 10.000 actions à un maximum de 102 dollars et que l'action cote 101 dollars, le courtier va acheter pour son compte 5.000 actions à 101 dollars et les revendre à son client à 102, empochant 10.000

- dollars de gain ni vu ni connu.
- **«Spoofing».** Technique qui consiste à offrir des titres à la vente ou l'achat dans l'intention d'annuler l'ordre juste avant qu'il ne soit exécuté, et ceci afin d'obtenir un mouvement favorable des prix.
- **«Layering».** Technique consistant à accumuler des fausses couches d'ordres pour créer une tendance. Si je veux vendre un paquet de titres, je crée d'abord une série de faux ordres d'achats, qui inciteront d'autres opérateurs à prendre les mêmes positions, puis je retire soudainement ces ordres d'achat pour les remplacer par des ordres de ventes.
- **«Quote stuffing».** Technique qui consiste à encombrer les marchés de milliers d'ordres de vente ou d'achat factices, que les concurrents traders devront analyser. Cela va les ralentir, et permettre au trader qui encombre ainsi le marché de gagner quelques millisecondes sur ses concurrents.