

Mélanges en l'honneur

de

Jean-Jacques Daigre

Autour du droit bancaire et financier et au-delà

Ouvrage réalisé à l'initiative de

Pauline PAILLER, Anne-Claire ROUAUD
et Myriam ROUSSILLE

JOLY une marque de
éditions **Lextenso**

***Trading* haute fréquence : efficience des marchés ou manipulation de cours ? Les sanctions récentes**

Maurice NUSSENBAUM

*Professeur à l'Université Paris-Dauphine, Expert judiciaire en finance agréé par
la Cour de cassation, Président de Sorgem Évaluation*

Le *trading* haute fréquence (THF) est un produit du progrès technique. Il améliore la liquidité des marchés en raccourcissant les délais de transaction, mais peut aussi conduire à des dérives. On étudiera tout d'abord son fonctionnement et ses effets (I) puis l'état de la réglementation (II) et on analysera ensuite les sanctions récentes prononcées par les autorités de régulation (III).

I – FONCTIONNEMENT ET EFFETS DU THF

A. Origine du THF

Le THF est un « produit conjoint des évolutions des technologies de l'information et de l'organisation industrielle des marchés financiers »¹.

L'informatisation croissante des marchés financiers depuis le début des années 1970 a conduit l'ensemble des places de cotation, notamment la Bourse de Paris vers la fin des années 1980², à automatiser leur système de routage des ordres.

Le 1^{er} novembre 2007, la directive européenne *Markets in Financial Instruments Directive* (MiFID) a mis un terme au monopole des bourses traditionnelles en matière de centralisation de la cotation et des ordres, et autorisé la création de MTF ou *Multilateral Trading Facilities*. Cette directive a renforcé l'industrialisation des marchés financiers. Les MTF et les entreprises de marché traditionnelles se sont alors fait concurrence, avec pour objectif sous-jacent à cette libéralisation une réduction des coûts de transaction.

Cette libéralisation des marchés financiers a créé de nouvelles opportunités pour les activités de *trading* automatisé. En effet, la décentralisation des marchés financiers a conduit à l'apparition de divergences ponctuelles de prix entre les différentes places de cotation et a ainsi créé des opportunités d'arbitrage, qui ont mené à une course à la vitesse et à l'essor du *trading* haute fréquence.

1. GOUPIL L., « *Trading* à haute fréquence : empreinte de marché et enjeux de régulation », *Rev. d'économie financière* 2/2013, n° 110, p. 277 à 294.

2. GIVRY A., « La régulation du *trading* haute fréquence », *RD bancaire et fin.* août 2016, p. 103.

B. Définition et caractéristiques du THF

L'ESMA³ définit le *trading* haute fréquence⁴ (THF) comme une sous-catégorie du *trading* algorithmique. Il correspond à des activités de *trading* qui emploient des technologies algorithmiques sophistiquées permettant d'interpréter les signaux du marché, et de mettre en place les stratégies de *trading* adéquates en réponse à ces signaux. Ces stratégies impliquent généralement la génération d'ordres à haute fréquence et une transmission sans intervention humaine à basse latence de ces ordres au marché. Elles s'accompagnent d'un débit intrajournalier élevé de messages qui constituent des ordres, des cotations ou des annulations.

Par rapport au *trading* algorithmique ou *trading* automatisé, la typologie proposée par Joel Hasbrouck et Gideon Saar⁵, également retenue par la SEC⁶ pour définir le THF, distingue les *agency algorithms* des *proprietary algorithms*.

Les *agency algorithms* ont pour objet de préserver le rendement en minimisant les coûts d'exécution. Ils correspondent au *trading* algorithmique au sens propre.

Les *proprietary algorithms* sont, quant à eux, conçus pour définir et appliquer des stratégies de *trading* sur un horizon inférieur à un jour en exploitant instantanément les données de marché. Ils correspondent aux pratiques du *trading* haute fréquence⁷.

La directive 2014/65/UE ou *Markets in Financial Instruments Directive II* (MiFID II) précise les **critères** permettant de qualifier une activité de *trading* haute fréquence dans son article 4, paragraphe 1, point 40 :

« a) une infrastructure destinée à minimiser les latences informatiques et les autres types de latence, y compris au moins un des systèmes suivants de placement des ordres algorithmiques : colocalisation, hébergement de proximité ou accès électronique direct à grande vitesse ;

« b) la détermination par le système de l'engagement, la création, l'acheminement ou l'exécution d'un ordre sans intervention humaine pour des transactions ou des ordres individuels ; et

« c) un débit intrajournalier élevé de messages qui constituent des ordres, des cotations ou des annulations. »

3. European Securities and Markets Authority ou Autorité européenne des marchés financiers (ESMA) – ESMA/2011/SMSG/12, *Securities and markets stakeholder group*, consultation 26 Oct. 2011

4. Traduction libre : "A specific type of automated or algorithmic trading is known as high frequency trading (HFT). HFT is typically not a strategy in itself but corresponds to trading activities that employ sophisticated, algorithmic technologies to interpret signals from the market and, in response, implement trading strategies that generally involve the high frequency generation of orders and a low latency transmission of these orders to the market."

5. HASBROUCK J. et SAAR G., « Low latency trading », New York University, Working paper, 2011.

6. *Securities and Exchange Commission* (SEC), organisme fédéral américain de réglementation et de contrôle des marchés financiers.

7. GOUPIL L., *op. cit.*

C. Les effets du THF : il contribue à l'efficacité des marchés en augmentant la liquidité

Très présent dans les activités de tenue de marché, le THF affecte le fonctionnement des marchés financiers : **il contribue à une plus grande efficacité des échanges** et à un partage de la valeur économique créée.

Les effets positifs sont manifestes en termes d'amélioration de la liquidité et de réduction de la volatilité, ce qui conduit à aider à la formation des prix.

En plaçant des ordres de vente ou d'achat, les *market makers* électroniques offrent de la liquidité aux autres investisseurs tout en espérant profiter des variations de cours pour réaliser des marges faibles mais nombreuses.

Le rôle du THF est de gérer l'animation des marchés (*market marking*) pour apporter de la liquidité au marché. Le *market marker* place des ordres limites d'achat et de vente d'actions proches du prix de marché le plus récent et cherche à profiter de la différence entre le prix auquel il achète et celui auquel il vend.

Le caractère novateur n'est pas le *market making* mais le fait qu'il soit effectué par des algorithmes, c'est-à-dire sans intervention humaine dans le processus de décision et sans obligation d'apporter une liquidité effective au marché.

De même, l'arbitrage a été étendu grâce aux outils du THF et permet de tirer profit d'infimes différences de cours.

Cependant, cet effet doit être nuancé.

Les indicateurs basiques d'une meilleure liquidité – resserrement des *spreads* et augmentation des volumes disponibles aux meilleures limites – affichent une amélioration mais ne suffisent pas à confirmer les bénéfices liés à l'utilisation du THF sur les marchés car les opérateurs de THF concentrent leurs interventions sur les actifs qui sont déjà les plus liquides⁸.

La liquidité ainsi créée profite surtout aux *traders* les plus rapides et se manifeste au détriment des marchés les moins liquides⁹. Elle peut également donner lieu à des retraits brutaux et rapides en période de stress et aussi accentuer les crises.

De plus, lorsque des *traders* de THF sont impliqués dans des activités de *market making*, on constate qu'ils provoquent une diminution de la volatilité de court terme.

Ainsi, les *traders* de THF, n'ayant pas d'obligation de fournir de la liquidité, peuvent se retirer à tout moment et accentuer les crises de liquidité lors de périodes troublées de stress (ex : *flash crash* du 6 mai 2010).

Enfin, le THF peut contribuer à augmenter les coûts de transaction en obligeant les investisseurs à réaliser une grande quantité d'ordres pour effectuer des transactions de taille souhaitée.

Pour Alexandra Givry¹⁰, l'amélioration de la liquidité due au THF s'est faite au prix d'une plus grande instabilité. Le phénomène est qualifié de « liquidité fantôme »,

8. GIVRY A., *op. cit.*, p. 103.

9. BIAIS B., FOUCAULT T. and MOINAS S., « Equilibrium high frequency trading », 2011, *International Conference of the French Finance Association (AFFI)*.

10. GIVRY A., *op. cit.*

ou *ghost liquidity*, qui résulte « d'une part du fait que des volumes apparaissant dans plusieurs carnets peuvent représenter un seul et même intérêt, démultiplié et pouvant disparaître à la moindre interaction ». D'autre part, certains de ces intérêts peuvent être affichés dans le seul but de capter des informations sur les intérêts adverses, afin de permettre aux algorithmes de réagir à la moindre évolution (« liquidité piège »).

Cette nouvelle forme de liquidité réduit la transparence du marché en rendant plus difficile l'appréciation du prix exécutable d'un bloc et peut même s'avérer extrêmement néfaste en cas de crash, ces ordres pouvant s'évaporer en un millième de seconde et provoquer de graves ruptures sur le marché, notamment en période de stress, et ainsi accentuer les crises.

Cela a notamment été le cas lors du *flash crash* du 6 mai 2010 qui a mis en lumière les effets du *trading* haute fréquence et la nécessité de le réguler. La Bourse de New York a, ce jour-là, perdu mille points en trente minutes, sans raison apparente, avant de les récupérer. La plupart des actions du marché ont été concernées par cette chute et l'indice DJIA a baissé de près de 9 % en une journée¹¹. Au lieu d'apporter de la liquidité, les *traders* se sont comportés en preneur de liquidité et ont asséché le marché.

Si l'on ne dispose pas aujourd'hui de consensus sur le rôle joué par le THF dans cette crise, il est admis qu'il en a été un facteur aggravant. Le THF peut créer un problème de confiance dans les structures des marchés financiers¹² pour les investisseurs en perturbant la cotation de certaines valeurs.

Il peut conduire les investisseurs à s'interroger sur la capacité du marché à représenter la réalité de la valeur des entreprises cotées¹³. Il en résulte une inégalité entre les participants du marché au profit des plus rapides.

Si le THF a contribué à réduire les *spreads* et les temps d'exécution, il a engendré des risques¹⁴ :

- de manipulation de cours en étendant les possibilités de *momentum ignition* (création artificielle de mouvements de prix ; v. *infra*) dont un des premiers exemples a été l'affaire *Timber Hill Europe AG* à partir de 2007 et *Trillium Brokerage Services (Trillium)*. Ces cas ne relevaient pas du THF mais sont des exemples de situations dans lesquelles le THF est souvent impliqué ;

- de *parasitic trading* consistant à utiliser les algorithmes des autres *traders* sans contrepartie en termes de liquidité ou d'efficience ;

- d'*unfairness*, consistant à placer des ordres non nécessairement visibles dans le carnet d'ordres (*flash orders* notamment) ;

- d'algorithmes sciemment malveillants (*rogue algorithms*). À cet égard, le rapport conjoint de la CFTC-SEC sur le *flash crash* de 2010 a identifié un algorithme recherchant sciemment des effets de rupture de liquidité ;

- de volatilité induite par le THF : elle se traduit par les *flash crashes* de plus en plus nombreux. L'effet sur la volatilité semble ambigu : baisse au

11. GIVRY A., *op. cit.*, p. 102 à 105.

12. Présentation de l'AMF sur le HFT, 5 nov. 2014

13. GIVRY A., *op. cit.*, p. 104.

14. KORSMO C. R., « High frequency trading : a regulatory strategy », *University of Richmond Law Review*, 16 déc. 2103, vol. 48, p. 523-609.

niveau des titres individuels et de leur *spread bid ask* et augmentation au niveau macro avec amplification des *tail risks*.

Les effets peuvent résulter des manipulations de cours et de l'exclusion des *market masters* traditionnels.

Les dérives auxquelles peut conduire le THF ont aussi été classées en plusieurs catégories qui constituent des modes de manipulation de cours. On distingue :

– le *layering*, qui consiste à placer un nombre important d'ordres pour influencer les autres intervenants¹⁵ ;

– le *spoofing*, qui consiste à émettre des ordres en sens contraire des intérêts réels de l'opérateur pour inciter d'autres intervenants à faire de même, et à annuler ces ordres lorsqu'ils risquent d'être exécutés. L'objectif est d'entraîner une évolution du cours favorable à ses intérêts afin d'effectuer une transaction contraire. Cette stratégie donne une image faussée de l'offre et de la demande¹⁶ ;

– le *quote stuffing*, ou « bourrage du carnet d'ordres », est une stratégie consistant à « entrer un grand nombre d'ordres et/ou annulations/mises à jour d'ordres afin de créer une incertitude chez les autres acteurs, en ralentissant leur processus et pour camoufler leur propre stratégie. »¹⁷ ;

– le *momentum ignition* ou « création d'un mouvement des prix », est une stratégie consistant à exécuter des transactions et/ou des ordres dans un seul et même sens, afin d'attirer et d'inciter d'autres intervenants et à provoquer un mouvement directionnel de prix. Cette stratégie se termine par le dénouement de la transaction initiale par une transaction en sens contraire de manière à tirer profit de la dynamique artificiellement créée ;

– l'*order anticipation* (connu aussi sous le nom de liquidité *detector trading*) est une stratégie consistant à détecter et à anticiper l'existence d'une large demande à l'achat ou à la vente de la part d'un investisseur. En traitant en anticipation, le *trader* va faire bouger les prix et capter une partie de cette différence de prix au détriment de l'investisseur¹⁸.

On peut également citer le *front running* qui consiste à profiter de la croissance des ordres d'un client pour effectuer des opérations pour son propre compte. À titre d'exemple, si on pense que les ordres futurs du client vont déterminer le prix vers le haut, on achète le titre pour le revendre après passage d'ordres des clients et hausse des cours.

15. « le *layering* consiste à placer un nombre important d'ordres d'achat (respectivement de ventes) dans le carnet d'ordres pour influencer les autres intervenants à la hausse (respectivement à la baisse) alors que la volonté réelle est de vendre (respectivement d'acheter) les titres » (v. GIVRY A., *op. cit.*, p. 104).

16. NUSSENBAUM M., Présentation lors du colloque de la Commission des sanctions de l'AMF, 7 oct. 2014.

17. ESMA/2012/122, Systèmes et contrôles dans un environnement de négociation automatisé pour les plateformes de négociation, les entreprises d'investissement et les autorités compétentes, 24 févr. 2012

18. NUSSENBAUM M., *op. cit.*

II – L'ÉTAT DE LA RÉGLEMENTATION EN MATIÈRE DE THF

De nombreuses mesures ont été adoptées aux États-Unis après le flash crash de 2010 et en Europe avec MiFID II. Aux États-Unis, certaines mesures (*CFTC-SEC Joint Committee*) ont mis l'accent sur la mise en place de coupe-circuit (*circuit breakers*) pour réduire les sauts de volatilité, le contrôle des risques associés aux algorithmes mal conçus afin d'éviter les *disruptive trading strategies* grâce à des audits des algorithmes, préalables à l'autorisation d'utilisation sur les marchés ainsi que la préconisation de système de bonus/malus destinés à récompenser la contribution à la liquidité des marchés.

L'IOSCO a, quant à elle, suggéré, dans ses recommandations de 2011, de procéder également à des *stress-testing*, à l'approbation préalable des algorithmes ainsi qu'à une taxation des ordres trop fréquents, l'imposition d'un écart minimum de prix ou de temps avant l'annulation des ordres et le rejet de l'accès aux marchés par les *traders* n'ayant pas fait l'objet de contrôle préalable.

La directive 2014/65/UE du 15 mai 2014 relative aux marchés d'instruments financiers MiFID II et son règlement d'application n° 600/2014 devaient initialement entrer en vigueur en janvier 2017. Cette mise en application a été reportée d'un an par la Commission européenne pour tenir compte du défi technique « exceptionnel » que représente sa mise en œuvre pour les régulateurs de marché¹⁹. Ces textes prévoient des dispositions pour encadrer le TA et le THF. L'objectif est d'assurer le bon fonctionnement du marché en prévenant les risques de fonctionnement désordonné liés aux évolutions technologiques et éviter que celles-ci soient utilisées à des fins de manipulations du marché.

Les principales dispositions prévues par MiFID II sont :²⁰

- la mise en place d'un régime harmonisé des pas de cotation (*tick sizes*) qui a pour objectif de mettre fin à la course à la granularité en matière de prix, phénomène qui pénalise la qualité du marché et l'information disponible ;
- le renforcement des exigences organisationnelles applicables aux acteurs de marché ayant recours à la négociation algorithmique afin d'assurer la résilience et la capacité de leurs systèmes de négociation ;
- l'encadrement de l'activité de tenue de marché *market making*, et en particulier des dispositions devant figurer au contrat précisant notamment les circonstances exceptionnelles pouvant justifier le non-respect du temps de présence minimum sur le marché ;
- L'encadrement des structures de frais des plateformes de négociation ainsi que les services de colocalisation qu'elles peuvent proposer, qui doivent être plus équitables et moins discriminatoires.

Au niveau français, avant l'entrée en vigueur de MiFID II, on avait déjà, du fait des dérives, renforcé la régulation en matière d'encadrement du *trading*

19. DE VILMORIN O. et BERDON A., « Éléments comparatifs et perspectives européennes et américaines », *RD bancaire et fin.* juill.-août 2016, p. 109.

20. Présentation sur le HFT par l'AMF, 5 nov. 2014, p. 34-35

algorithmique et, en particulier, du *trading* haute fréquence. Celle-ci s'appuyait sur la directive concernant les marchés financiers de 2007 qui visait essentiellement à organiser la concurrence des bourses historiques avec les nouveaux entrants, le MTF ou *multi trading facilities*.

Cette réglementation s'est traduite par un éclatement des lieux de négociation avec le développement des plateformes alternatives et l'apparition de divergences ponctuelles de prix entre les différents lieux d'exécution²¹.

Le règlement n° 596/2014 sur les abus de marché (dit règlement MAR) est entré en vigueur le 3 juillet 2016. Il apporte de nouveaux éléments pour caractériser les abus de marché.

Par ailleurs, la notification des algorithmes aux régulateurs est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2015. Toutes les dispositions prévues ne suffisent pas pour effacer les risques d'abus de marché à basse ou haute fréquence²². Les régulateurs devront développer des outils et des compétences techniques pour rivaliser avec les entités nouvelles.

La taxe sur les transactions financières mise en place le 7 août 2012 permet de taxer les abus du THF par la création de seuils : un seuil d'une demi-seconde caractérisant une opération à haute fréquence et un second seuil de 80 % des opérations d'annulation et de modification des ordres (autrement dit si plus de 80 % des ordres passés consistent à annuler ou modifier des ordres, il s'agit de *trading* haute fréquence). Ce règlement a néanmoins une faible portée, puisque le *trading* haute fréquence peut opérer sur des valeurs françaises en dehors du territoire français depuis 2007.

Une hausse du taux de 0,2 à 0,3 % a même été adoptée en décembre 2016 sans élargissement de son assiette aux opérations *intra-day*²³.

La loi de « séparation et régulation des activités bancaires » du 26 juillet 2013 a envisagé un encadrement du « négoce à haute fréquence » et du *trading* algorithmique. Mais il est resté relativement léger à ce stade²⁴. Il faudra attendre MiFID II pour que les objectifs de l'encadrement deviennent plus précis.

Cette volonté d'encadrement de la pratique du *trading* haute fréquence découle des diverses affaires de manipulation de cours qui ont été sanctionnées depuis quelques années au niveau international. Les sanctions prononcées par l'AMF se sont par ailleurs fortement renforcées.

III – LES SANCTIONS RÉCENTES PRONONCÉES PAR LES AUTORITÉS DE RÉGULATION

Les affaires ayant donné lieu à des sanctions en France, demeurent à ce jour encore peu fréquentes.

21. GIVRY A., *op. cit.*

22. GIVRY A., *op. cit.*

23. Loi de finances pour 2017 (LF 2017), adoptée le 29 décembre 2016.

24. DEZEUSE É., « Le *trading* algorithmique : entre défis et défiance », *RD bancaire et fin.* juill.-août 2016, p. 117.

Après l'affaire *Kraay* du 12 mai 2011 qui visait *Kraay Trading* pour manipulation de cours sur cinq valeurs à l'aide d'un *trading* algorithmique de type *layering*, le spectre s'est élargi avec les affaires *VIRTU* et *GETCO* et, dernièrement, *3 Red Trading*.

A. L'affaire *VIRTU Financial Europe et Euronext Paris* (décision publiée le 8 décembre 2015)

La société *VIRTU Financial Europe* est filiale de *VIRTU Financial* et est spécialisée dans le THF. Elle opérait sur Euronext et quatre plateformes alternatives.

Elle a été sanctionnée le 4 décembre 2015 par cinq millions d'euros d'amende, non pas du fait de sa qualité de *trader* haute fréquence mais à cause de ses modalités d'intervention massive et extrêmement rapide *via* le THF dans le carnet d'ordres de 27 titres du CAC 40 qui avaient donné ou étaient susceptibles de donner des indications fausses ou trompeuses sur l'offre et la demande de ces titres, ce qui permettait de qualifier ces pratiques de manipulation de cours.

Euronext Paris a également été condamnée à une amende du même montant pour avoir accordé au courtier une exemption des pénalités applicables en cas de dépassement du ratio entre le nombre d'ordres passés et le nombre de transactions exécutées par un même titre sur une même journée qui était le 100 pour 1.

L'AMF a considéré qu'Euronext n'avait pas agi « avec neutralité et impartialité dans le respect de l'intégrité du marché ».

Les comportements sanctionnés consistaient en une stratégie d'arbitrage non directionnel ne cherchant pas à influencer sur les prix. Elle permet à son auteur de tirer parti de différences de prix pour une même valeur selon les plateformes de négociation. Sa particularité est d'être systématisée par le biais d'un algorithme informatique.

Cette stratégie imposait de repositionner l'ordre « support » en fonction de l'évolution des cours et de réajuster les ordres passés aussi vite que l'évolution de l'ordre support, ce qui entraînait de nombreuses annulations ou modifications d'ordres.

Deux types de manipulations de cours ont été retenus :

– au titre de l'émission d'ordres ayant donné des indications fausses ou trompeuses sur l'offre, la demande ou le cours d'instruments financiers (AMF, règl. gén., art. 631-1, I, a)

– au titre d'une position dominante sur le marché des titres, objet de l'enquête avec pour effet de créer des conditions inéquitables pour les autres intervenants du marché (*ibid.*, art 631-1, 2, a).

Cette sanction, qui représente 1/6 du résultat net de la société, a été considérée comme lourde et traduit la volonté de l'AMF de dissuader ce type de comportement. Elle vise à sanctionner à la fois l'excès d'ordres et l'abus de position dominante du fait de transactions inéquitables.

De plus, l'excès d'ordre s'accompagnait d'un avantage comparatif par rapport aux autres intervenants puisque la société recevait les confirmations de ses ordres quelques millisecondes avant les autres intervenants.

La doctrine a pu émettre des réserves sur l'existence de l'abus de position dominante compte tenu du fait que la position dominante entraîne par elle-même le pouvoir d'influencer la formation des prix²⁵.

Concernant la manipulation de cours, on peut considérer qu'elle résulte à la fois de l'excès d'ordres et de l'avantage dont disposait la société en connaissant avant les autres la confirmation de ses propres ordres, ce qui lui permettait de les annuler, avant même que les autres intervenants en aient eu connaissance.

L'AMF consacre ainsi l'existence d'un manquement non intentionnel par la seule existence d'une impression trompeuse qui suffit à caractériser la manipulation et qui résulte du *trading* algorithmique, lequel est ainsi assimilé à la vieille technique de la « bouilloire » qui avait déjà été sanctionnée dans l'affaire *KRAAY* en 2011 (12 mai 2011), une des premières sanctions visant le *trading* algorithmique conduisant à des pratiques de *layering*.

Ainsi pour être du bon côté de la frontière entre le *trading* algorithmique susceptible d'être qualifié de manipulation de cours et celui qui est admis, il faut cumuler deux conditions : légitimité des opérations et conformité aux pratiques de marché admises (par ex., les contrats de liquidité sur actions).

B. L'affaire *Getco* (décision publiée le 8 juillet 2016)

Le caractère interprétatif de ces critères a pu soulever des difficultés dans l'affaire *Getco*, le rapporteur de la commission des sanctions n'ayant pas été du même avis sur l'opportunité des sanctions que le collègue de l'AMF du fait même de cette question de l'objet et de l'effet des pratiques sur le cours des instruments financiers concernés.

S'appuyant aussi sur une décision du Conseil d'État du 20 mars 2013²⁶ qui précise que la manipulation de cours implique des interventions ayant « pour objet et pour effet » de fixer le cours à un niveau anormal ou artificiel, le rapporteur, même s'il reconnaît le dysfonctionnement de l'algorithme de *Getco* (qui réagissait à ses propres ordres le conduisant à annuler des ordres 100 fois par seconde), considérait qu'il s'agissait d'un manquement professionnel et non d'une atteinte à l'intégrité du marché.

De fait, *Getco* a été sanctionnée le 8 juillet 2016 d'une amende de 400 000 euros au titre des ordres « scintillants » résultant du mauvais paramétrage de ses algorithmes qui ont eu, ou étaient susceptibles d'avoir, pour effet de donner des indications fausses ou trompeuses sur l'offre ou la demande des instruments, objet de l'enquête²⁷.

25. V. BARRIÈRE F., *BJB* avr. 2015, p. 146.

26. CE, 20 mars 2013, n° 356476 : *BJB* sept. 2013, p. 390, n° 1109 ; *Option Finance*, 2 sept. 2013, n° 1234, p. 52, obs. PONS-HENRY J.-P. ; obs. DUFOUR O. reprises par BARRIÈRE F., *op. cit.*

27. AMF, déc. Comm. sanct., 8 juill. 2016, *GETCO Europe* : SAN-2016-11, 12 juill. 2016.

C. L'affaire de *layering* concernant M. Bill Nie (décision publiée le 12 octobre 2015)

L'AMF a considéré que sur la période du 15 février 2009 au 25 novembre 2009, certains *traders* des *Trois Offices Chinois*, société dirigée par M. Bill Nie, sont intervenus sur les marchés de 27 titres dans le cadre d'une gestion *intra-day* en suivant une stratégie de *layering* en saisissant un grand nombre d'ordres à plusieurs limites proches de la meilleure limite d'un côté du carnet (par exemple à l'achat) de manière à exercer une pression acheteuse sur le carnet d'ordres pour ensuite saisir à la vente des ordres passifs bénéficiant des ordres à l'achat décalés vers le haut. Il annule ensuite les ordres passés à l'achat.

L'AMF considère que ces pratiques ont décalé les cours vers le haut d'au moins trois *ticks*.

Pour l'AMF, ces agissements caractérisent à la fois des manipulations de cours et un manquement au regard d'une position dominante car le *trader* pouvait se trouver en position dominante du fait du pourcentage représenté par ses ordres aux meilleures limites du carnet en créant aussi des conditions de transactions inéquitables pour les autres acheteurs qui étaient obligés de rehausser leurs cours d'achats.

L'AMF considère que le manquement a été particulièrement grave puisqu'il a perduré pendant au moins neuf mois, a porté sur 27 titres et été mis en œuvre par 31 *traders*. La sanction prononcée à l'encontre de M. Bill Nie a été d'un million d'euros²⁸.

D. L'affaire *3Red Trading LLC* et M. Igor Oystacher (décision publiée le 2 janvier 2017)

La société *3Red Trading* est une société de *trading* immatriculée à Chicago qui intervient sur les marchés pour compte propre.

Elle intervient sur les marchés à terme et d'options sur indices boursiers, instruments de taux et matières premières.

Depuis 2012, elle passait manuellement des ordres sur le marché des Futures CAC 40 en utilisant une plateforme de négociations permettant d'avoir des informations sur le carnet d'ordres.

Il lui a été reproché une pratique de « quasi-*layering* » s'assimilant à une manipulation de cours par diffusion d'informations fausses ou trompeuses et fixation de cours à un niveau anormal ou artificiel. Cette stratégie a consisté à créer un déséquilibre à l'achat ou à la vente en saisissant des ordres volumineux aux trois meilleures limites d'un côté du carnet d'ordres, lesquels étaient ensuite annulés (en partie) puis à passer des ordres agressifs en sens inverse. Ces pratiques répréhensibles se seraient déroulées sur une période de quatre mois en 2012 et cessé depuis.

L'originalité de cette affaire est qu'elle porte sur le contrat à terme CAC 40 (v. *Les Échos*, 4 janv. 2017). Les pratiques ont porté sur 355 séquences de passages d'ordres.

28. AMF, déc. Comm. sanct., 8 oct. 2015, *M. Bill Nie* : SAN-2015-17, 12 oct. 2015.

La sanction prononcée a été de 900 000 euros à l'encontre de *3Red Trading* et 200 000 euros à l'encontre de M. Oystacher. Cette sanction est à rapprocher du gain total estimé par l'AMF à 301 375 euros²⁹.

On peut s'interroger sur le caractère relativement peu fréquent de ces sanctions, dû principalement aux difficultés probatoires qui nécessitent des moyens informatiques et financiers importants.

E. Les exemples nord-américains

Les régulateurs US considèrent que les stratégies agressives consistant en *order anticipation* ou *momentum ignition* doivent être le centre de la régulation car elles s'apparentent aux pratiques prohibées que sont le *spoofing* et le *front-running* d'autant plus que les stratégies de THF sont considérées comme susceptibles d'accroître la fragilité et la volatilité des marchés comme l'ont révélé les *flash crashes* des 6 mai 2010, 15 octobre 2014 et 24 août 2015 avec la chute de plus de 1 000 points du DJ Industrial.

En particulier l'*order anticipation* met en œuvre des algorithmes qui identifient des ordres situés dans les *dark pools*.

Le CFTC a utilisé son pouvoir anti-*spoofing* dans différentes affaires récentes. Citons à titre d'exemples :

– Michael Coscia (octobre 2014), pour lequel une amende de 2,8 millions de dollars a été requise ;

– Navinder Singh Sarao, supposé avoir aussi contribué au *flash crash* du 6 mai 2010 ;

– *3Red Trading*, poursuivi par le CFTC pour le *spoofing* sur des marchés futurs ;

– en février 2016, *Crédit Suisse* a accepté une transaction la condamnant à payer 60 millions de dollars aux régulateurs américains et 24,3 millions de dollars en réparation de préjudices à la SEC, de même que *Barclays* a accepté une transaction la condamnant à payer 70 millions de dollars d'amende à la SEC, soit un total de 154,3 millions de dollars pour avoir géré leur plateforme de *trading* comme des *dark pools* permettant ainsi des transactions hors marché de manière illicite et opaque. Il s'agissait, dans ces deux affaires, de favoritisme au profit de *traders* de haute fréquence utilisant des systèmes automatisés auxquels les autres intervenants n'ont pas accès ;

– *Althéna* (octobre 2014), poursuivi pour avoir manipulé des actions cotées au Nasdaq en agissant sur les prix de *closing*. Une amende d'un million de dollars a été requise ;

– *BRIARGATE* (octobre 2015), condamné à une amende d'un million de dollars pour manipulation de cours en utilisant des ordres fantômes dans le but de créer une fausse apparence d'intérêt.

29. AMF, déc. Comm. sanc., 28 déc. 2016, *3Red Trading LLL et M. Igor Oystacher* : SAN-2017-01, 2 janv. 2017.

On observe ainsi récemment aux États-Unis des amendes d'un niveau très élevé puisque le seuil des amendes *Crédit Suisse-Barclays* atteint un total de 154 millions de dollars du fait de l'utilisation des *dark pools*³⁰.

Conclusion. – Le *trading* haute fréquence peut conduire à de fortes dérives et est soumis de ce fait à de nécessaires contrôles. En effet, le surcoût de liquidité qu'il apporte n'est pas considéré comme effectif :

– d'abord parce que cette liquidité porte sur des marchés déjà très liquides et ne profite qu'aux *traders* les plus rapides au détriment des marchés les moins liquides ;

– de plus, elle donne lieu à des retraits brutaux en période de stress sur les marchés qui risquent d'accroître les crises ;

enfin, cette liquidité peut être considérée comme « fantôme » lorsque les ordres sont rapidement annulés ou modifiés.

De ce fait, le THF peut permettre à une certaine catégorie d'acteurs de s'enrichir au détriment des autres et devenir ainsi constitutif de manipulation de cours. Les sanctions demeurent encore rares en France même si aux États-Unis elles connaissent une accélération récente. Les outils de contrôle se renforcent et MiFID II constitue une évolution importante de l'encadrement du *trading* automatisé au niveau européen en s'inscrivant dans la même évolution que l'appareil de contrôle américain avec la CFTC.

Néanmoins, les outils réglementaires ne suffisent pas à eux seuls pour diagnostiquer les manquements. Les autorités de régulation devront se doter des moyens financiers, humains et techniques adéquats pour être à la hauteur de l'enjeu.

30. De nombreuses actions de la SEC concernant l'utilisation de *dark pools* ont conduit à des accords transactionnels sur des amendes dont les montants atteignent des niveaux élevés souvent supérieurs à 10 M \$. À titre d'exemple, ITG Inc (août 2015), UBS Securities LLC (janvier 2015), Liquidnet INC (juin 2014).