

DANIEL Stéphane

Année universitaire 2011-2012

Magistère de Juriste d'Affaires – D.J.C.E

Université Panthéon-Assas

# **TRADING HAUTE FREQUENCE ET MANIPULATION DE COURS**

Sous la direction de Monsieur François Barrière  
Maître de conférences à l'Université Panthéon-Assas  
Avocat, Sullivan and Cromwell L.L.P

« L'université Panthéon-Assas, Droit - Economie - Sciences sociales, n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans ce mémoire. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur. »

## SOMMAIRE :

### Trading haute fréquence et manipulation de cours

Introduction ..... p.5

#### Propos liminaire :

Portrait-robot du trader à haute fréquence ..... p.10

I – Nature du trading haute fréquence ..... p.10

A/. La technique : un trading algorithmique.....p.11

1) Le recours aux algorithmes de trading .....p.11

2) Le recours aux stratégies de trading .....p.12

B/. La vitesse : un trading à haute fréquence.....p.13

1) Vitesse dans l'accès au marché.....p.13

2) Vitesse dans l'activité sur le marché.....p.15

II – Effets du trading haute fréquence ..... p.16

A/. Effets positifs du trading haute fréquence.....p.16

1) Apport de liquidité au marché.....p.16

2) Amélioration du processus de formation des prix.....p.17

B/. Effets négatifs du trading haute fréquence.....p.18

1) Le risque macroéconomique : atteinte à la sécurité des marchés.....p.18

2) Les risques microéconomiques : atteinte à l'égalité des investisseurs et l'intégrité du marché .....p.20

#### Première Partie :

La répression problématique des manipulations de cours «à haute fréquence» .....p.22

I – L'application théorique de la manipulation de cours au trading haute fréquence..p.23

A/. Le fondement de la répression : la manipulation de cours.....p.23

1) Un délit pénal « inutilisable ».....p.23

2) Un manquement administratif « palliatif ».....p.26

B/. L'objet de la répression : la manipulation de cours « à haute fréquence ».....p.29

1) La répression certaine.....p.30

2) La répression incertaine.....p.32

**II – L’application pratique de la manipulation de cours au trading haute fréquence**..p.34

A/. Une répression timorée en droit français.....p.34

1) Appréhension de l’affaire Kraay.....p.34

2) Appréciation de l’affaire Kraay.....p.36

B/. Une répression ambitieuse en droit comparé.....p.37

1) Appréhension des affaires Trillium et Swift Trade.....p.38

2) Confrontation à l’affaire Kraay.....p.39

**Seconde Partie :**

**La régulation indispensable des manipulations de cours « à haute fréquence»**.....p.41

**I – Les difficultés de la répression en droit positif**.....p.41

A/. Qualification de la manipulation.....p.41

1) Le problème d’identification.....p.41

2) Le problème probatoire.....p.43

B/. Imputation de la manipulation.....p.44

1) Le problème d’imputation en situation interne.....p.44

2) Le problème d’imputation en situation extraterritoriale.....p.46

**II – Les solutions indispensables de la régulation en droit prospectif**.....p.46

A/. Les apports d’une régulation informelle source de proposition.....p.47

1) Les travaux de l’IOSCO sur mandat du G20.....p.47

2) Les travaux de l’ESMA repris par l’AMF.....p.50

B/. Les apports d’une régulation substantielle en gestation.....p.52

1) Droit français : l’adoption d’une taxe sur les transactions financières.....p.53

2) Droit de l’Union Européenne : la révision des directives MIF et MAD...p.55

**CONCLUSION**.....p.62

# **TRADING HAUTE FREQUENCE ET MANIPULATION DE COURS**

## **INTRODUCTION**

« *L'agiotage qui s'exerce à Paris sur les effets dont le profit éventuel égare l'imagination ne peut qu'engendrer la plus abominable des industries. Et quelle compensation offre-t-elle quand son résultat unique, son dernier produit est un jeu effréné, où des millions n'ont d'autre mouvement que de passer d'un portefeuille à l'autre, sans rien créer, si ce n'est un groupe de chimères que la folie du jour promène avec pompe et que celle de demain fera évanouir.* »<sup>1</sup> écrivait le Comte de Mirabeau en 1787.

Une telle dénonciation, vieille de presque deux siècles, frappe par sa modernité. Ainsi serait-il possible aujourd'hui de reprendre les mêmes mots pour décrier les mêmes excès. A l'heure où la finance est tenue pour responsables des crises extrêmement violentes qui frappent le monde occidental depuis 2007, les discours mettant en cause « *les manières d'argents* » pour reprendre un mot d'Oscar de Vallée fleurissent. Dans un tel contexte, le spéculateur a mauvaise presse, au point d'être comparé à une sangsue plaquée sur les forces vives de la Nation<sup>2</sup>. Mais c'est opérer un raccourci intellectuel que de penser une chose pareille. La spéculation n'est pas uniforme, elle est plurielle. Joseph Proudhon fut d'ailleurs l'un des premiers à le mettre en exergue en 1856 dans son *Manuel du spéculateur à la bourse*<sup>3</sup>. L'auteur fait l'éloge de la spéculation, conception intellectuelle qui découvre et recherche les gisements de richesse et qui invente les moyens les plus économiques de se la procurer, réfractaire à toute appropriation et privilège, indomptable au pouvoir, infiniment libre. Néanmoins, il identifie l'abus de spéculation, qui dévore la richesse publique et entretient la misère chronique du genre humain. Dans le même sens, Horace Say, au XIX<sup>ème</sup> siècle, précise encore la distinction entre la bonne et la mauvaise spéculation<sup>4</sup>. Selon l'auteur, la spéculation commerciale est une opération régulière, utile et favorable à la société. C'est un placement de capitaux intelligent dans l'optique d'en tirer un profit légitime parce que fondé sur l'évolution de l'économie. A l'inverse, l'agiotage est nuisible à la société, toujours contraire à la morale, se déployant particulièrement dans les temps de crise. C'est donc un pari déformé par une triche où l'agioteur réalise un profit par les pertes qu'il fait supporter aux autres. Il n'y a aucune création de richesse mais un simple déplacement de richesse.

---

<sup>1</sup> Honoré-Gabriel Riqueti de Mirabeau dit Comte de Mirabeau, Dénonciation de l'agiotage au Roi et à l'assemblée des notables, 1787, p. 27

<sup>2</sup> Bertrand Jacquillat, les 100 mots de la finance, Que sais-je, cinquième édition, PUF, p. 5

<sup>3</sup> Joseph Proudhon, Manuel du spéculateur à la bourse, p. 10 et 15

<sup>4</sup> Horace Say, à l'article Agiotage du Dictionnaire de l'économie politique, Charles Coquelin et Gilbert Urbain Guillaumin

La spéculation est à l'image du visage de Janus et peut revêtir autant de forme que l'habileté, l'imagination et le cœur des hommes le permettent. Voilà donc pourquoi la séparation du bon grain de l'ivraie est très difficile. Un exemple très classique en est donné par l'étude du *Faiseur* de Balzac, où le personnage principal, Mercadet, réalise une manipulation de marché par recours au procédé de la bouilloire et s'explique de la façon suivante : « *L'excessive habileté n'est pas l'indélicatesse, l'indélicatesse n'est pas la légèreté, la légèreté n'est pas l'improbité, mais tout cela s'emboîte comme des tubes de lorgnette. Bref, les nuances sont imperceptibles, et, pourvu qu'on s'arrêté juste au Code, si le succès arrive...* »<sup>5</sup>. Cet extrait illustre parfaitement la difficulté du législateur en amont et du juge en aval à distinguer la bonne et la mauvaise spéculation. D'autant plus que les considérations religieuses, morales et économiques ainsi que leur évolution dans le temps déterminent l'appréhension du phénomène spéculatif par le droit. Sans entrer sur le terrain religieux, qui peut d'ailleurs se confondre avec la morale, l'on peut dire que la spéculation illicite est immorale en ce qu'elle bouleverse la vision commutative de la distribution des richesses dans la société. De plus, elle est dans le même temps contraire à l'économie de marché en ce qu'elle trouble la libre rencontre de l'offre et la demande. Ces deux éléments se retrouveront en filigrane de la répression de la spéculation illicite en droit positif. Le rapport entre le droit et la spéculation est donc principalement un rapport de légitimation par contraste avec l'identification des pratiques illicites.

Et comme « *la bourse est le temple de la spéculation* »<sup>6</sup>, le roi, l'empereur ou le législateur, en somme le pouvoir régalién, s'est efforcé de mettre en place une réglementation adaptée afin d'en bannir les comportements indésirables. Cela n'allait cependant pas de soi, puisqu'autrefois les places et les foires, ensuite la bourse, aujourd'hui les marchés ou les plateformes, sont par excellence des lieux de rencontre privés de l'offre et de la demande. Le fondement de l'intervention étatique peut être trouvé, dans toute période, qu'elle soit dirigiste ou libérale, dans le fait que l'Etat est chargé de la création de la monnaie, de l'autorisation des acteurs des marchés et de la police des activités boursières<sup>7</sup>.

Aussi, la première intervention dans le sens de la répression de la spéculation illicite fut l'incrimination de délit d'agiotage<sup>8</sup>. Historiquement, l'étude de cette incrimination reflète parfaitement l'effort du droit pour appréhender de plus en plus précisément la spéculation illicite. Initialement, le code pénal de 1810 réprima le délit d'agiotage, élégamment défini par Mirabeau comme : « *l'emploi de manœuvres les moins délicates pour produire des variations inattendues dans le prix des effets publics et tourner à son profit les dépouilles de ceux qu'on a trompé* ». Il s'agissait de réprimer via les articles 419 à 422 les manœuvres provoquant des

---

<sup>5</sup> H. de Balzac, *Le Faiseur*, Imprimerie Nationale, coll. Répertoire Comédie-Française, 1993 ; citée dans H. de Vauplane, « La spéculation boursière dans le droit et la littérature française du XIXe siècle », PA, 23 novembre 2006, n°234, p.5

<sup>6</sup> Op. cit. Proudhon, *La manuel du spéculateur à la bourse*, p. 26

<sup>7</sup> Jean Massot, *Les fondements des pouvoirs régaliens de l'Etat sur les marchés*, Petites affiches, 17 septembre 2001 n° 185, P. 6

<sup>8</sup> H. de Vauplane et O. Simart, *la notion de manipulation de cours et ses fondements en France et aux USA*, *Revue droit bancaire et bourse* n°56, juillet-août 1996, p.158

variations artificielles de cours sur les denrées, marchandises, papiers ou effets publics. Première extension : une loi du 3 décembre 1926 ajouta le terme «effets privés» à l'incrimination afin de viser les opérations boursières qui étaient en pleine explosion et étendit la répression aux tentatives. La répression devint dès lors plus complète pour embrasser les instruments financiers publics aussi bien que privés. C'était cependant sans compter l'ordonnance sur les prix du 1er décembre 1986 qui supprima par inadvertance l'article 419-2. Il fallut attendre la loi du 22 janvier 1988 qui fit renaître le délit sous la forme d'un délit spécifique de droit pénal boursier introduit au sein de l'ordonnance du 28 septembre 1967 en son article 10-3. La répression prit donc un tour beaucoup plus moderne et spécifique que le vieux délit d'agiotage avec la nouvelle incrimination de manipulation de cours. Cette disposition fut ultérieurement insérée au sein du Code monétaire et financier. Seconde extension : le législateur offrit à la Commission des opérations de bourse la possibilité de sanctionner administrativement la manipulation de cours sur le fondement de son règlement. Le législateur permit alors à une nouvelle instance de connaître ce type de comportement sous la forme juridique du manquement administratif de manipulation de cours. La commission de l'époque adopta donc le règlement 90-04 pour mettre en œuvre cette possibilité. Par la suite, celle-ci fut confirmée par la directive abus de marché du 28 janvier 2003 visant à établir une uniformisation de la lutte contre les abus de marché au sein de l'Union européenne. Dernière modification d'importance, la loi de sécurité financière du 1er août 2003, transforma la COB en la nouvelle Autorité des marchés financiers (AMF) qui publia subséquemment un nouveau Règlement général de l'AMF (RG AMF). Pour conclure, il existe aujourd'hui une dualité de répression pénale et administrative de la manipulation de cours considérée comme l'une des facettes de la spéculation illicite. Il s'agit de deux approches coexistantes d'un seul et même phénomène, avec des conditions, des régimes et des raisons d'être différentes, que l'on développera plus tard.

Le délit d'agiotage s'est donc transformé avec le temps en manipulation de cours. Cette modification terminologique n'est pas anodine. Elle est au contraire pleine de sens puisqu'elle est tout à fait représentative de l'évolution de la sphère financière et de l'importance prise par le cours de bourse en tant qu'instrument de régulation des rapports marchands dans une économie de marché. Le cours de bourse est une notion complexe. Il est possible de le définir assez classiquement comme le prix auquel se vendent ou s'achètent les marchandises donnant lieu à des transactions suivies<sup>9</sup>. Financièrement parlant, le cours de bourse est le prix atteint par une valeur mobilière au cours d'une séance de la bourse et publié postérieurement à la cote<sup>10</sup> ou encore la valeur exacte et réelle d'un titre<sup>11</sup>. Le processus d'élaboration du cours est compliqué : émission des ordres par les donneurs d'ordre, transmission des ordres en direction du marché, enregistrement des ordres au niveau du marché, confrontation des ordres sur le marché, constat périodique des prix pratiqués, application du mode de calcul du cours, constatation du cours et enfin diffusion du cours par les autorités de marché. Ainsi, le cours synthétise la rencontre de l'offre et la demande et

---

<sup>9</sup> Gerard Cornu, Vocabulaire juridique, Association Henri Capitant, 218

<sup>10</sup> Georges Ripert en René Roblot, Traité de droit commercial, Tome 2, n°1873

<sup>11</sup> Hubert de Vauplane et Jean-Pierre Bornet, Droit de la bourse, LITEC, n°265

réalise la fusion de toutes les informations disponibles sur une valeur à un instant donné. Il faut bien comprendre la valeur fondamentale du cours pour les intervenants sur le marché : à la fois révélateur du marché et déterminant des prix, synthèse des évaluations et élément d'évaluation<sup>12</sup>. A ce titre, le pouvoir régalién, entendu au sens large, a considéré qu'il était nécessaire d'offrir au cours de bourse une protection juridique. La transmutation du délit d'agiotage en délit puis manquement de manipulation de cours est donc calquée sur la nécessité croissante d'établir un cours de référence pour chaque valeur.

Dès lors, la manipulation de cours est un comportement foncièrement grave dans une économie financiarisée. A titre de synthèse, éclairé par la définition du cours de course, il est possible d'expliquer que « *les manipulations de marché faussent le processus de formation du prix, soit en altérant les informations disponibles, soit en distordant l'offre et la demande. Le cours s'établit ainsi à un niveau différent de celui que refléterait l'équilibre concurrentiel. Ce n'est plus la loi du marché qui s'exprime, mais la volonté du ou des manipulateurs.* »<sup>13</sup>. Pour dresser un portrait typologique de la manipulation de cours, il est possible de distinguer, assez classiquement, trois types de manipulation de cours<sup>14</sup> : l'*information based manipulation* qui regroupe l'utilisation d'informations d'initiés, la manipulation de l'information et la diffusion de rumeur ; le *trade based manipulation* qui vise à manipuler les volumes de transactions afin de modifier la valorisation des investisseurs ; l'*action based manipulation* qui cherche à trafiquer ou fausser le carnet d'ordre. Ces trois niveaux de manipulation ont vocation à tomber dans le champ de la répression boursière sur le fondement du délit et du manquement sus évoqués.

Toutefois, il est permis de tenter de compléter cette synthèse avec un nouveau type très moderne de manipulation de cours qui est le résultat immédiat des évolutions récentes des marchés financiers. Effectivement, depuis une petite dizaine d'années, les marchés financiers deviennent de plus en plus automatisés. Les développements de la puissance des ordinateurs, des technologies de l'information et de la communication ainsi que la programmation informatique ont offert de nouveaux outils pour la prise de décision d'investissement et l'exécution des transactions. Désormais, les traders humains sont remplacés par des ordinateurs équipés d'algorithmes hautement sophistiqués capables d'effectuer des négociations à des vitesses phénoménales. La fragmentation des lieux d'exécution, la réduction des coûts de négociation et la diminution constante des pas de cotation ont constitué un terrain fertile pour l'essor du trading haute fréquence (THF). Aujourd'hui, près de 60% des transactions aux Etats-Unis et 40% des transactions en Europe sont le fait de ce nouveau mécanisme de trading et la croissance du secteur est extrêmement soutenue<sup>15</sup>. Dès lors que ce ne sont plus des hommes mais des robots qui négocient des instruments financiers sur les marchés, une nouvelle catégorie très récente de manipulation de cours est née. Pour en évoquer les enjeux, l'on ne peut reprendre les mots de Sophie Baranger, secrétaire générale adjointe à la direction des enquêtes et des contrôles de l'AMF, lors du dernier colloque de la commission des sanctions, qui évoquait la sanction : « *d'une manipulation de cours d'un type*

---

<sup>12</sup> Didier Valette, Le cours de bourse, réflexions autour d'une réalité juridique, in Études sur le cours de bourse, sous la direction de M. le Doyen Jean Stoufflet, Economica, 1997

<sup>13</sup> M. Tomasi, Vers un renouveau de la lutte contre les manipulations de cours : l'apport de la directive sur les abus de marchés, Mélanges AEDBF-France IV, Banque éd. 2004, p.439

<sup>14</sup> Allen and Gale, Stock price manipulation, Review of Financial Studies, 1992, cité par Bertrand Jacquillat dans le compte rendu du 4ème colloque de la commission des sanctions de l'AMF du 5 octobre 2011 p. 13

<sup>15</sup> [http://www.lemonde.fr/economie/article/2011/01/21/l-essor-vertigineux-du-trading-algorithmique\\_1468594\\_3234.html?xtmc=trading\\_haute\\_frequence&xtcr=27](http://www.lemonde.fr/economie/article/2011/01/21/l-essor-vertigineux-du-trading-algorithmique_1468594_3234.html?xtmc=trading_haute_frequence&xtcr=27)

*nouveau* » et expliquait : « Aussi nous sommes-nous posé la question de savoir, quand on est ainsi propulsé de la criée du Palais Brongniart, où nous nous trouvons aujourd'hui, dans l'univers impitoyable du « robot trader » évoqué hier par *Le Monde*, comment prévenir et sanctionner de tels agissements ? Avec quels moyens ? Sur le fondement de quelles preuves ? Ces questions font la une de la presse spécialisée. Elles nourrissent la réflexion de la Commission européenne du Marché intérieur. Autant dire qu'elles sont d'une brûlante actualité ! »<sup>16</sup>. Pour les besoins de l'étude, on qualifiera ce nouveau comportement de manipulation de cours « à haute fréquence », parce qu'elle ne peut être que le fait d'un trader à haute fréquence. Elle se distingue alors d'une simple manipulation « algorithmique » de cours en ce qu'elle s'opère via la passation d'ordre à des vitesses infinitésimales qui échappe aux capacités humaines de perception.

Aussi convient-il de se poser la question de savoir qu'est-ce que la manipulation de cours « à haute fréquence » et si l'état du droit positif permet ou non de lutter contre ce type nouveau de comportement illicite. Partant, il faut aussi s'interroger sur les lacunes de la réglementation actuelle et sur les nécessités d'adapter le droit à cette évolution technologique. L'examen du droit positif permet de répondre que la répression est particulièrement problématique (Partie I) et donc que la régulation est absolument nécessaire (Partie II). Néanmoins, pour comprendre parfaitement cette étude, il est indispensable d'expliquer très précisément ce qu'est le trading haute fréquence (Propos liminaire).

---

<sup>16</sup> Sophie Baranger dans le compte rendu du 4ème colloque de la commission des sanctions de l'AMF du 5 octobre 2011 p. 5

## **Propos liminaire :**

### **Portrait-robot du trader à haute fréquence**

La manipulation de cours « à haute fréquence » est une manipulation de cours classique mise en œuvre par un trader à haute fréquence. Pour comprendre les enjeux, les problématiques sous-jacentes, les débats et les conséquences de la répression et de la régulation de cette manipulation, il faut avoir une connaissance approfondie de l'innovation technologique qu'est le THF. A la manière des enquêtes criminelles, il s'agit donc ici d'établir préalablement un portrait-robot du manipulateur, au travers de l'analyse de la nature (I) et des effets (II) du THF. A cette fin, les travaux institutionnels de l'IOSCO<sup>17</sup>, de la SEC<sup>18</sup>, de l'ESMA<sup>19</sup> et de l'AMF<sup>20</sup> sur le THF seront d'une aide précieuse.

#### **I – Nature du trading haute fréquence**

La nature du trading haute fréquence est une alliance entre un trading tout à fait traditionnel et les innovations technologiques les plus récentes. A ce sujet, la définition du THF de l'ESMA traduite de l'anglais est particulièrement complète<sup>21</sup> : « *activité de trading utilisant une technologie algorithmique sophistiquée pour interpréter les données de marché et, en réponse, mettre en œuvre des stratégies de trading résultant généralement en l'émission d'ordres à très haute fréquence et leur transmission en des temps de latence extrêmement réduits. Ces stratégies consistent le plus souvent en une tenue de marché non contractuelle ou en arbitrage sur des horizons à très court terme. Elles impliquent une négociation essentiellement pour compte propre et un dénouement des positions à la fin de chaque séance.* » Ainsi est-il possible de retenir les deux grands critères caractéristiques qui différencient le THF du trading traditionnel : le recours à la technique (A) et le recours à la vitesse (B).

---

<sup>17</sup> Pour l'International Organization of Securities Commission (IOSCO) : OICV-IOSCO (technical committee), Regulatory issues raised by the impact of technological changes on market integrity and efficiency, CR 02/11, July 2011

<sup>18</sup> Pour la Securities and Exchange Commission (SEC) : Securities and Exchange Commission, 17 CFR PART 242, [Release No. 34-61358; File No. S7-02-10], RIN 3235-AK47, Concept Release on Equity Market Structure

<sup>19</sup> Pour l'European Securities and Markets Agency (ESMA) : ESMA, Consultation paper, Guidelines on systems and controls in a highly automated trading environment for trading platforms, investments firms and competent authorities, 20 July 2011/ESMA/2011/224

<sup>20</sup> Pour L'Autorité des marchés financiers (AMF) : Arnaud Oseredczuck, Le trading haute fréquence vu de l'AMF, 11e journée des RCCI et des RCSI, 16 mars 2011 ; Laurent Grillet-Aubert, Négociation d'actions : une revue de littérature à l'usage des régulateurs de marché, Les cahiers scientifiques de l'AMF n° 9, Juin 2010 ; AMF, Marchés réglementés, systèmes multilatéraux de négociation (SMN), darkpools, high frequency trading : présentation des enjeux, 11ème Journée des RCCI et RCSI, 15 mars 2011

<sup>21</sup> Loc. Cit. ESMA, Consultation paper, Guidelines on systems and controls in a highly automated trading environment for trading platforms, investments firms and competent authorities p. 10

## **A/. La technique : un trading algorithmique**

La singularité première du THF est le recours à la mise en œuvre de stratégies de trading (2) par voie de programmes informatiques algorithmiques (1).

### **1) Le recours aux algorithmes de trading**

Le trading haute fréquence est une branche du trading algorithmique. A la différence du trading traditionnel, mettant en présence les traders humains, la crie, le téléphone et la corbeille, le THF repose sur le travail d'ingénieurs de très haut niveau réalisant des algorithmes extrêmement efficaces qui seront mis en œuvre par des ordinateurs à la puissance de calcul phénoménale. Un algorithme peut se définir comme un ensemble de règles opératoires dont l'application permet de résoudre un problème énoncé au moyen d'un nombre fini d'opérations qui peut être traduit, grâce à un langage de programmation, en un programme exécutable par un ordinateur<sup>22</sup>. Plus précisément, le recours aux algorithmes en finance de marché se déploie tout au long de la chaîne d'investissement, au travers de l'analyse des données de marché, de la mise en œuvre de stratégies appropriées de trading, de la minimisation des coûts, de l'exécution des transactions etc. Le trading algorithmique est ainsi une forme de trading fondée sur l'analyse quantitative, sur les découvertes les plus récentes en matières de statistique et d'économétrie et emploie la technologie la plus avancée en terme de programmation informatique et de communication électronique<sup>23</sup>. Au final, l'algorithme est un programme électronique dont l'objet est de générer, d'orienter et d'exécuter des ordres sur un marché.

Bien qu'il existe de nombreux types d'algorithmes, il reste possible de les systématiser en deux grands groupes : les algorithmes de trading et les algorithmes d'exécution<sup>24</sup>. Les algorithmes de trading, situés en amont, visent essentiellement l'identification des opportunités d'investissements à l'achat ou à la vente et se traduisent par une prise de position au sein du carnet d'ordres. A l'inverse, les algorithmes d'exécution, aussi appelés *implementation shortfall*, situés en aval, s'adaptent dynamiquement à l'évolution des marchés et déterminent les modalités d'exécution des transactions de la manière la plus efficace possible en tenant compte par exemple de la liquidité disponible, de la profondeur de marché ou encore des temps de latence entre différents messages<sup>25</sup>.

L'importance des algorithmes pour les entreprises de THF constitue désormais le nerf de la guerre dans un monde financier ultra concurrentiel. Aussi, les entreprises de THF veillent de manières très strictes sur la confidentialité de leurs programmes. Les tribunaux connaissent donc depuis quelques années des affaires de vol de logiciel opposant grandes

---

<sup>22</sup> Définition du dictionnaire Larousse

<sup>23</sup> Loc. Cit. OICV-IOSCO, Regulatory issues raised by the impact of technological changes on market integrity and efficiency p. 22

<sup>24</sup> Loc. cit. Oseredczuck, le trading haute fréquence vu de l'AMF p. 2

<sup>25</sup> Maxime Galland, La régulation du trading haute fréquence, Bulletin Joly Bourse, 01 mars 2012 n° 3, P. 129

banques et traders sur le départ. Pour un premier exemple, l'affaire Sergueï Aleynikov, ancien trader chez Goldman Sachs, qui a copié des lignes de codes informatiques afin de les confier à son nouvel employeur, Teza technologie<sup>26</sup>. En 2010, l'ancien trader avait été condamné à une peine de 97 mois de prison en première instance, avant que la Cour d'appel ne revienne sur cette décision au motif que la copie ne ressortait pas du vol en ce qu'elle ne privait pas le propriétaire de l'utilisation des données<sup>27</sup>. Pour un second exemple, l'affaire Samarth Agrawal, ancien trader à la Société Générale, condamné en 2011 à trois ans de prison pour vol de logiciel de THF. Il s'agit avec cette espèce de la première véritable condamnation, très sévère, pour un vol de secret industriel relatif au THF<sup>28</sup>. In fine, cette décision illustre donc parfaitement la place cruciale du THF pour les acteurs de la sphère financière.

## 2) Le recours aux stratégies de trading

Les algorithmes sus évoqués ont vocation à mettre en œuvre des stratégies de trading traditionnelles. Toutefois, l'ampleur de ces dernières sera tout à fait nouvelle du fait des possibilités offertes par le THF. Théoriquement, on distingue essentiellement deux types de stratégies : les stratégies non directionnelles et les stratégies directionnelles<sup>29</sup>.

Tout d'abord, les stratégies non directionnelles ressortent d'un comportement passif qui ne cherche aucunement à imprimer un mouvement ou une tendance à un cours. Il est possible de distinguer le *market-making* non contractuel et les stratégies d'arbitrage instantané<sup>30</sup>.

Le *market-making* non contractuel ou tenue de marché, consiste à placer des ordres à l'achat et à la vente sur un même titre afin de capturer l'écart entre prix à l'achat et à la vente. Le but est donc de s'intercaler entre des intérêts acheteurs et vendeurs afin de se rémunérer sur le *spread* entre les deux opérations. De cette manière, l'acteur fournit le marché en liquidité pour un prix spécifique et agit dès lors comme un *market-maker* informel, soustrait aux obligations spécifiques qui devraient normalement lui incomber. Cette stratégie implique l'émission massive d'ordres et leur annulation subséquente pour limiter le risque de certaines prises de positions et permettre la prise en compte constante de nouvelles informations.

L'arbitrage instantané consiste à tirer profit de différence de prix, parfois infime, entre des valeurs identiques ou corrélés, sur une ou plusieurs plateformes de négociation. Par exemple, le trader à haute fréquence identifiera sur une plateforme une valeur sous évaluée, qu'elle acquerra immédiatement, aux fins de revente sur une autre plateforme où la valorisation sera plus importante. En effet, seules les possibilités offertes par le THF permettent d'exploiter des écarts aussi infimes de prix dans un temps extrêmement réduit. Le but est alors de détecter et de profiter d'une anomalie ou d'une inefficience du marché. En

---

<sup>26</sup> [http://www.lemonde.fr/technologies/article/2012/04/12/aux-etats-unis-le-vol-de-code-informatique-n-est-pas-un-vol\\_1684171\\_651865.html?xtmc=trading\\_haute\\_frequence&xtcr=1](http://www.lemonde.fr/technologies/article/2012/04/12/aux-etats-unis-le-vol-de-code-informatique-n-est-pas-un-vol_1684171_651865.html?xtmc=trading_haute_frequence&xtcr=1)

<sup>27</sup> [http://www.lemonde.fr/technologies/article/2011/03/21/goldman-sachs-un-ancien-programmeur-condamne-pour-vol-de-code\\_1496461\\_651865.html?xtmc=trading\\_haute\\_frequence&xtcr=26](http://www.lemonde.fr/technologies/article/2011/03/21/goldman-sachs-un-ancien-programmeur-condamne-pour-vol-de-code_1496461_651865.html?xtmc=trading_haute_frequence&xtcr=26)

<sup>28</sup> Un ex-trader de la Société Générale arrêté à New York, Les Echos n° 20661 du 21 Avril 2010 p.15

<sup>29</sup> Loc. cit. Oseredczuck, le trading haute fréquence vu de l'AMF p. 2

<sup>30</sup> Loc. cit. Galland, La régulation du trading haute fréquence

conséquence, les prix sont lissés entre différents lieux de négociation. Toutefois, cette activité, à l'inverse de *market-making*, est structurellement consommatrice de liquidité et nécessite donc des couvertures adéquates.

Ensuite, les stratégies directionnelles, contrairement aux stratégies sus développées, tentent d'animer une tendance de marché afin d'en tirer profit. A ce titre, elles soulèvent des enjeux importants pour le régulateur qui seront examinés au cours de la première partie (cf. infra). A ce stade, il est possible de citer quelques stratégies typiques. On retrouve les stratégies de « retour à la moyenne », aussi appelées *mean-reverting*, pariant sur le fait qu'un cours éloigné de sa moyenne finira par y retourner. De la même manière, les stratégies de *trend-following* ou *momentum* tente de déceler la poursuite ou l'amplification d'une tendance de marché sur la base d'un signal quelconque afin d'en tirer profit. La plupart du temps, la stratégie directionnelle n'est pas couverte et s'opère sur des horizons à très court terme, recherchant à réaliser un profit sur une position *intra day*<sup>31</sup>.

Il convient néanmoins de préciser que les algorithmes et les stratégies mis en œuvre ne seraient rien sans le bénéfice de temps de latence extraordinairement réduits.

## **B/. La vitesse : un trading à haute fréquence**

La singularité seconde du THF est la vitesse avec laquelle le trader accède au marché (1) et agit sur le marché (2).

### **1) Vitesse dans l'accès au marché**

Le trading algorithmique existe sous plusieurs formes, notamment sous la forme du THF, avec dans ce cas une particularité qui tient à une vitesse d'exécution des ordres infinitésimale. La recherche de la vitesse s'opère à toutes les étapes de la transaction : rapidité de transmission des informations d'un marché vers le serveur de l'entreprise de THF, rapidité dans la prise de décision de l'entreprise de THF sur la base des informations reçues, rapidité dans la transmission de la prise de position depuis l'entreprise de THF vers le marché et rapidité d'exécution de l'ordre ainsi transmis. De fait, la vitesse s'entend donc dans le sens où un acteur doit être capable de prendre et de dénouer des positions dans des temps de latence très courts mais plus encore dans le sens où un acteur doit être plus rapide que ses concurrents dans la mise en œuvre de son activité<sup>32</sup>. Pour exemple, une étude menée par l'AMF sur une valeur du CAC 40 au cours d'une séance particulièrement active. Il en résulte que le nombre de messages transmis au marché était de 800 000, que le nombre d'ordres passés était de 540 000, que la fréquence des ordres pouvait atteindre 600 messages par seconde et que la

---

<sup>31</sup> Op. Cit. Grillet-Aubert, Négociation d'actions : une revue de littérature à l'usage des régulateurs de marché p. 45

<sup>32</sup> Loc. Cit. Securities and Exchange Commission, Concept Release on Equity Market Structure p. 58

plus courte durée de vie d'un ordre annulé était de 25 microsecondes<sup>33</sup>. En ce sens, un fondateur d'entreprise de THF française affirme traiter en moyenne 10 000 à 15 000 ordres par jours, avec une possibilité d'aller-retour (décision, passage d'ordre et annulation) dans l'espace d'une milliseconde<sup>34</sup>. Dans la recherche d'une rapidité maximale, on retrouve les facteurs traditionnels que sont les ordinateurs et algorithmes, mais plus encore, on retrouve des mécanismes appartenant à la structure de marché.

Tout d'abord, il s'agit de la colocation, qui est un procédé par lequel un acteur du THF va tenter de se rapprocher au plus près possible des serveurs de l'entreprise de marché, afin de raccourcir la longueur des câbles transmettant l'information et de gagner quelques secondes, microsecondes ou millisecondes sur les concurrents. Il ne s'agit là, ni plus ni moins, que de la reprise de la pratique qui consistait pour les courtiers à payer plus cher l'emplacement situé à proximité de la corbeille<sup>35</sup>. Ainsi est-il de notoriété publique que les mètres carrés les plus onéreux des grandes capitales se trouvent à proximité immédiate d'une entreprise de marché. Les entreprises de THF n'hésitent plus à investir des sommes faramineuses pour gagner une fraction de secondes sur le reste du marché. Là où certains constatent une perversion du système, d'autres estiment que la colocation n'est que l'aboutissement d'une avancée technologique.

Ensuite, il s'agit du *direct electronic access* (DEA) selon la terminologie de l'IOSCO<sup>36</sup>, aussi appelé *direct market access* (DMA) selon la terminologie de l'ESMA<sup>37</sup>. Pour reprendre cette dernière acception, le DMA peut prendre plusieurs formes. Il s'agit de l'*automated order routing* (AOR), une convention par laquelle une entreprise d'investissement, membre, participante ou utilisatrice d'un marché, autorise certains de ses clients à utiliser son serveur interne et son identifiant pour accéder au marché et y transmettre des ordres. Dans un autre sens, le *sponsored access* (SA) est une convention en tout point similaire, à la différence que les ordres ne transitent pas sur le serveur interne de l'entreprise d'investissement mais sont transmis directement par le client au marché. Autrement dit, l'AOR et le SA mettent en présence un membre de marché, permettant à un non membre de marché, d'accéder directement ou indirectement au marché via l'identifiant du membre de marché. Ainsi, ce procédé permet d'accéder à un marché par le truchement d'un intermédiaire, en bénéficiant de temps de latence réduits et d'un anonymat total. Un tel mécanisme est donc, à l'instar de la colocation, un outil pour gagner en vitesse et prendre avantage sur les concurrents<sup>38</sup>. Ce mécanisme ne va pas sans poser un nombre considérable de difficultés sur lesquelles on reviendra plus tard dans l'étude (cf. infra).

---

<sup>33</sup> Loc. cit. Oseredczuck, le trading haute fréquence vu de l'AMF p. 5

<sup>34</sup> <http://www.agefi.fr/articles/la-crise-favorise-l-emergence-du-trading-automatique-1064879.html>

<sup>35</sup> <http://www.lesechos.fr/entreprises-secteurs/finance-marches/actu/0201883138036-le-trading-a-haute-frequence-une-activite-decritee-dans-le-collimateur-des-autorites-285367.php>

<sup>36</sup> Loc. Cit. OICV-IOSCO, Regulatory issues raised by the impact of technological changes on market integrity and efficiency p. 17

<sup>37</sup> Loc. Cit. Securities and Exchange Commission, Concept Release on Equity Market Structure p. 58

<sup>38</sup> Op. Cit. Grillet-Aubert, Négociation d'actions : une revue de littérature à l'usage des régulateurs de marché p. 51 et suivants

Enfin, il s'agit des *flash orders*, aussi connus sous le nom d'ordres flash. En réalité, l'ordre flash est une convention à titre onéreux entre une entreprise de marché et un membre de marché, selon laquelle la première va permettre au second de bénéficier, pendant quelques millisecondes, de la connaissance d'un ordre avant même que celui-ci ne soit transmis au public<sup>39</sup>. Cette pratique ressemble fort à l'ancienne pratique de certains traders qui, recevant un ordre d'un client, le criaient à haute voix aux autres traders de son étage, permettant ainsi à ses voisins d'intervenir avant tout autre au moment de la transmission de l'ordre au marché. C'est une pratique assez proche d'un délit d'initié, puisque seuls quelques intervenants, ayant acquitté une rémunération et étant équipés de l'infrastructure permettant de tirer profit d'une telle information, sont à même d'intervenir avant tout autre sur l'ordre ainsi transmis. Encore une fois, le but d'un tel mécanisme est de gagner quelques secondes sur le reste du marché, au mépris des autres acteurs du marché. Néanmoins, il convient de la relativiser, en ce sens qu'elle est principalement usitée outre-Atlantique, par les plateformes Nasdaq, BATS, CBOE et Direct Edge, et que les deux premières, sous pression, ont d'ores et déjà annoncé abandonner cette pratique. Par ailleurs, la Security and Exchange Commission (SEC) a voté, à l'unanimité, une proposition consistant à interdire le flash trading aux Etats-Unis, motif pris qu'il compromettrait gravement l'intégrité des marchés financiers et l'égalité d'accès au marché<sup>40</sup>.

## 2) Vitesse dans l'activité sur le marché

Le THF est fondé sur une vitesse d'accès au marché, mais pas seulement, puisque la vitesse anime de la même manière l'activité déployée sur le marché. Les positions d'un trader à haute fréquence peuvent être systématisées comme journalières, massives et éclairs<sup>41</sup>.

Premièrement, les positions d'un trader à haute fréquence sont des positions *intra day* ou journalières. En effet, la mise en œuvre des stratégies sus évoquées doit être, en fin de séance, la plus neutre possible, pour éviter de porter une position non couverte après la clôture. Dès lors, le THF met presque exclusivement en œuvre des stratégies à très court terme, afin d'éliminer tout risque entre deux séances. Deuxièmement, les prises de positions sont massives. Les stratégies de THF reposent sur la capture d'écart de prix infimes. Par conséquent, la condition sinequanone de la rentabilité d'une stratégie réside dans la réalisation d'allers-retours incessants sur le marché. De fait, une entreprise de THF émet plusieurs milliers d'ordres à la seconde sur plusieurs milliers de valeurs situées sur une pluralité de plateformes. Troisièmement, les prises de position sont éclairs en ce sens que l'émission d'un ordre est le plus souvent immédiatement annulée. Le ratio d'annulation peut ainsi atteindre plus de 99% pour une seule et même entreprise. L'annulation constitue parfois le reflet d'un changement des conditions de marché, mais reste le plus souvent inhérente aux

---

<sup>39</sup> <http://www.agefi.fr/articles/l-offre-de-service-de-flash-trading-se-reduit-comme-peau-de-chagrin-outre-atlantique-1103218.html>

<sup>40</sup> <http://www.agefi.fr/articles/l-autorite-boursiere-americaine-porte-le-coup-de-grace-au-flash-trading--1107762.html>

<sup>41</sup> Loc. cit. Galland, La régulation du trading haute fréquence

stratégies mises en œuvre, comme la détection d'anomalies ou de tendances de marché. Chaque ordre est alors un test, un sondage, permettant de mettre à jour une transaction qui sera réalisée aux meilleures conditions<sup>42</sup>. Ces éléments amènent certains à penser que le THF atteint aujourd'hui les limites physiques de la diffusion électronique de l'information<sup>43</sup>.

Le THF se caractérise donc par l'existence de stratégies algorithmiques mises en œuvre par des ordinateurs et programmes informatiques extrêmement véloces. Avant d'aborder la manipulation de cours mise en œuvre par THF, il faut analyser plus avant les conséquences pratiques de ces nouveaux mécanismes sur les marchés financiers.

## **II – Effets du trading haute fréquence**

Au-delà des caractéristiques techniques du THF, pour prendre pleinement la mesure de l'essor de cette nouvelle technologie, il faut en analyser les effets, tant positifs (A) que négatifs (B), sur les marchés financiers.

### **A/. Effets positif du trading haute fréquence**

L'appréciation des effets positifs du THF est parfois délicate à effectuer en raison du manque de recul sur une technologie aussi récente, de la multiplicité des évolutions parallèles sur les marchés financiers et de l'appréciation parfois divergente des auteurs. Toutefois, il semble aujourd'hui possible d'affirmer, après synthèse des études disponibles, que le THF emporte un effet bénéfique pour l'apport de liquidité au marché (1) et pour le processus de formation des prix (2).

#### **1) L'apport de liquidité au marché**

Les études sur la question de savoir si le THF a un effet positif ou négatif sur la liquidité sont peu nombreuses et difficiles à concilier. Néanmoins, il semble se dégager un consensus pour expliquer que d'une manière globale, le THF augmente la liquidité sur les marchés. En effet, selon les travaux de l'ESMA, tant sur le plan de la recherche académique que des réponses des professionnels de marché à la consultation, le THF améliore la mesure instantanée de la liquidité en réduisant l'écart entre l'offre et la demande et agit favorablement sur la profondeur du marché<sup>44</sup>. Dans le même sens, l'AMF note que les activités de *market making* et d'arbitrage ci-dessus développées renforcent la liquidité<sup>45</sup>. D'autres travaux en

---

<sup>42</sup> Loc. Cit. OICV-IOSCO, Regulatory issues raised by the impact of technological changes on market integrity and efficiency p. 22

<sup>43</sup> Op. Cit. Grillet-Aubert, Négociation d'actions : une revue de littérature à l'usage des régulateurs de marché p. 58

<sup>44</sup> Loc. Cit. ESMA, Consultation paper, Guidelines on systems and controls in a highly automated trading environment for trading platforms, investment firms and competent authorities p. 53

<sup>45</sup> Loc. Cit. Oseredczuck, le trading haute fréquence vu de l'AMF p. 7

France ou encore aux Etats-Unis<sup>46</sup>, font état d'une capacité accrue des marchés à fournir de la liquidité, d'une diminution du coût de la liquidité effectivement consommée et des bénéfices du trading algorithmique pour la liquidité et la formation des prix sur les marchés.

Cependant, ces études sont nuancées par d'autres, qui relèvent effectivement une augmentation de la liquidité, mais avancent également un changement de nature. Ainsi, la liquidité serait atomisée sur le marché dans le temps et dans l'espace, les transactions étant fractionnées par période voire fragmentées entre plusieurs plateformes<sup>47</sup>. En ce sens, une étude de CA Chevreux explique que : « des poches de liquidité accrue se sont constituées, mais cette liquidité est un leurre et est devenue fugace, instable et illusoire car la même quantité d'actions ne fait qu'apparaître plusieurs fois dans la même journée » et que « la liquidité a peut-être augmenté, mais il semble qu'elle a au minimum changé de nature ».

Il devient donc assez difficile d'arbitrer sur l'apport du THF à la finance de marché entre apport en liquidité ou mutation en liquidité fantôme. In fine, il est permis de tirer une conclusion globale en reprenant le consensus évoqué par l'ESMA : le THF, apporteur de liquidité, est facteur de progrès jusqu'à preuve du contraire.

## **2) L'amélioration du processus de formation des prix**

Pour la question de savoir quels sont les effets du THF sur le processus de formation des prix, les études cette fois-ci convergent pour affirmer qu'il constitue un facteur positif. Effectivement, ainsi que le notent l'AMF<sup>48</sup> ou encore l'ESMA<sup>49</sup>, le THF participe à l'efficacité du marché en équilibrant les prix entre les places et entre les valeurs liées améliorant ainsi le processus de découverte du prix. On sait que les participants du marché ont une capacité limitée, liée au coût de suivi des marchés, pour évaluer la totalité des informations pertinentes sur une valeur. Dès lors, le processus de THF est très utile en ce sens qu'il augmente la liquidité, renforce la capacité du marché à supporter les chocs de liquidité, réduit la sélection adverse et augmente le contenu informationnel des négociations. Plus précisément, les algorithmes identifient instantanément la déviation d'une valeur par rapport à son cours normal au travers du traitement automatisé des informations et agissent pour en tirer profit contribuant à un rééquilibrage de l'offre et la demande et donc à une formation du prix efficiente. Plus encore, ainsi que le notent les professionnels ayant répondu à la consultation de l'ESMA, le THF contribuerait à limiter la volatilité des prix. Un tel phénomène est le plus souvent dû à un déséquilibre important entre l'offre et la demande d'une même valeur emportant déstabilisation du carnet d'ordre. Or, dans ce type de situation, le fait de fournir de la liquidité sur le marché permet de réduire les écarts et donc contribue à restaurer un

---

<sup>46</sup> Op. Cit. Grillet-Aubert, Négociation d'actions : une revue de littérature à l'usage des régulateurs de marché p. 58

<sup>47</sup> Ibid. p. 61

<sup>48</sup> Loc. cit. Oseredczuck, le trading haute fréquence vu de l'AMF p. 7

<sup>49</sup> Loc. Cit. ESMA, Consultation paper, Guidelines on systems and controls in a highly automated trading environment for trading platforms, investments firms and competent authorities p. 68

fonctionnement efficace et ordonné du marché. Par voie de conséquence, les cours sont lissés et les prix reflètent une appréciation plus réelle.

Toutefois, une nuance peut être apportée au regard des travaux de l'IOSCO sur ce thème<sup>50</sup>. Sans prouver une telle assertion, l'institution avance que la nature très court-termiste de nombreuses stratégies de trading, avec la rapidité phénoménale et la quantité ahurissante des volumes négociés pourraient contribuer à éloigner le cours d'un instrument de sa valeur fondamentale et contrarier le processus de découverte du prix.

Au final, il semble alors que le THF renforce l'efficacité du marché dans ses fonctions de pourvoyeurs de liquidité et dans sa contribution à l'élaboration du prix. Toutefois, un tel mécanisme ne va pas sans emporter certains risques.

### **B/. Effets négatifs du trading haute fréquence**

Le développement du THF n'emporte pas que des effets bénéfiques pour le marché. Bien au contraire, les pluparts des études susmentionnées font aussi état de la naissance de nouveaux risques. Ainsi la cartographie des risques 2011 de l'AMF vise le THF et les enjeux relatifs à sa régulation<sup>51</sup>. De manière synthétique, le THF emporte un risque macroéconomique et microéconomique en remettant en cause la devise reine des marchés financiers : sécurité (1), égalité, intégrité (2).

#### **1) Le risque macroéconomique : atteinte à la sécurité des marchés financiers**

Les grands principes directeurs des marchés financiers visent notamment la préservation de la sécurité des marchés, essentiellement au travers de dispositions encadrant et limitant le risque systémique, qui peut se définir comme un risque de déséquilibre de grande ampleur qui résulte de l'apparition de dysfonctionnements dans les systèmes bancaires ou financiers, lorsque l'interaction des comportements individuels, au lieu de déboucher sur des ajustements correcteurs, porte atteinte aux équilibres économiques généraux<sup>52</sup>. Ainsi que le note l'AMF, l'essor exceptionnel du THF ces dernières années emporte l'existence d'un risque systémique qui peut être illustré par un certain nombre d'exemples dont le plus important reste celui du flash crash en date du 6 mai 2010<sup>53</sup>. Plus précisément, l'utilisation d'algorithmes pour sonder les inefficiences du marché et les tendances qui lui sont sous-jacentes, effectuer des prises de positions à l'achat ou à la vente ainsi que des annulations

---

<sup>50</sup> Loc. Cit. OICV-IOSCO, Regulatory issues raised by the impact of technological changes on market integrity and efficiency p. 28

<sup>51</sup> Communiqué AMF, Cartographie 2011 des risques et tendances sur les marchés financiers et pour, l'épargne 30 mai 2011, Bulletin Joly Bourse, 01 juillet 2011 n° 7, P. 223.

<sup>52</sup> T. Bonneau et D. Drummond, Droit des marchés financiers, Troisième édition, Economica, p. 23 § 22

<sup>53</sup> Marc-Antoine Lacroix et Emmanuelle Mayet-Delord, Le flash crash du 6 mai 2010 : l'innovation contre la stabilité ? Rapport moral sur l'argent dans le monde 2010

subséquentes, le tout dans une vitesse phénoménale et sans aucune intervention humaine, soulève la question d'une défaillance du processus. De la même manière, il est aussi possible d'envisager des interactions conflictuelles entre algorithmes qui pourraient avoir les mêmes résultats. Il en résulterait une amorce de tendance, qui pourrait être reprise mimétiquement par d'autres algorithmes et entraînerait in fine un bouleversement des cours significatif sans raison aucune. Un tel risque a été mis en exergue par les travaux de l'ESMA et les réponses des professionnels<sup>54</sup>. Ainsi, l'institution fait état du risque de ralentissement des transactions et d'erreurs dans la passation des ordres, ou plus encore, expose la menace résultant d'une perturbation algorithmique qui viendrait réduire la liquidité disponible et conséquemment augmenter fortement la volatilité des valeurs.

Pour un exemple tout à fait majeur, il est possible de citer le krach éclair du 6 mai 2010 aux Etats-Unis. Ce jour, entre 14h35 et 14h47, heure de New York, l'indice Dow Jones s'est effondré d'environ 9% sans raison apparente, avant de recouvrer son cours habituel. En 8 minutes, plus de 1000 milliard de dollars ont été perdus. Certaines valeurs phares ont été réduites à l'état de *penny stock*. La grande majorité des 8000 valeurs ont été, pendant ces quelques minutes, négociées sur la base d'une décote de 5 à 15% en moyenne, et pour 300 d'entre elles, sur une décote de 60%. En conséquence, les deux autorités de régulation des marchés financiers compétentes, la Securities and Exchange Commission (SEC) et la Commodity Futures Trading Commission (CFTC), ont ouvert une enquête. Celle-ci a duré près de cinq mois et un rapport final a été rendu.

Selon ce rapport<sup>55</sup>, les causes du flash crash sont très difficiles à identifier du fait de la masse gigantesque de données qu'il s'agissait d'étudier. Néanmoins, il demeure possible de tirer quelques conclusions sur cet événement. L'élément déclencheur semblerait-être un gestionnaire d'actif, Waddell and Reed Financial qui, par la passation d'une série d'ordres mise en œuvre via un algorithme, a vendu une série de contrats à terme sur l'indice Standard and Poor's 500 pour couvrir ses positions sur les marchés actions. A ce moment, une interférence algorithmique aurait eu lieu et une réaction en chaîne de comportements mimétiques se serait produite. Dans le même temps, une mise en ventes sur le marché action se serait couplée avec la disparition de certains teneurs de marché. Il en serait résulté la chute des cours que l'on connaît. Un effet papillon électronique et irrationnel serait donc la source de ce krach éclair d'une nouvelle nature. Les conclusions du rapport sur l'effet exact du THF restent prudentes mais précisent clairement que, dans des conditions de marchés difficiles, l'interaction entre algorithmes peut avoir pour effet d'éteindre la liquidité disponible et provoquer de profonds désordres sur les marchés, résidant notamment dans une volatilité exacerbée. En conséquence, les autorités de régulations ont fourni un certain nombre de recommandations sur la nécessité d'établir un corps de normes adapté aux défis d'un monde financier automatisé. Plus encore, une décision du 6 juin 2010 de la SEC a mis en place un

---

<sup>54</sup> Loc. Cit. ESMA, Consultation paper, Guidelines on systems and controls in a highly automated trading environment for trading platforms, investments firms and competent authorities p. 70

<sup>55</sup> SEC, Finding regarding the market events of may 6, 2010, Report of the staffs of the CFTC and SEC to the joint advisory committee on emerging regulatory issues, September 30, 2011

coupe circuit obligatoire dès lors que le cours d'une valeur varie de plus de 10 % en moins de cinq minutes.

In fine, cet exemple doit contribuer à débattre du risque systémique qu'emporte le recours globalisé au THF. Le risque macroéconomique n'est toutefois pas le seul existant, le THF emporte également des risques microéconomiques.

## **2) Risques microéconomiques : atteinte à l'égalité des investisseurs et à l'intégrité du marché**

Outre le principe directeur de sécurité, on retrouve nombre d'autres principes visant la protection des investisseurs et des investissements. Sur le plan microéconomique, il s'agit essentiellement des principes d'égalité des investisseurs et d'intégrité des marchés<sup>56</sup>. Alors que le premier cherche à mettre en place une égalité d'accès à l'information et au juste prix d'équilibre ou à tout le moins une protection quant à ce prix, le second veille plus particulièrement au fait que les intervenants n'abusent pas le marché, en utilisant des informations privilégiés ou en véhiculant de fausses informations, aux fins de manipuler le cours.

Force est de constater, ainsi que le relève l'ESMA<sup>57</sup>, que l'essor du THF emporte un risque quant à la protection de l'investisseur sur le plan individuel. En ce sens, l'IOSCO consacre une partie de ses travaux au problème de l'égalité et de l'intégrité entre investisseurs<sup>58</sup>. Deux idées forces peuvent être extraites de ces rapports : un risque relatif à la concurrence sur le marché et un risque relatif à la répression des abus de marché.

Tout d'abord, il existe un risque sur le plan de la concurrence entre les intervenants sur le marché. Les entreprises utilisant le THF investissent massivement dans les infrastructures tels les ordinateurs et les systèmes de communications. De la même manière, elles emploient une part significative de leur ressource dans la recherche et développement d'algorithmes ce qui nécessite un capital humain très qualifié et donc très coûteux. Plus encore, la course à la vitesse que se livre les opérateurs renforce d'autant le problème, via les mécanismes de colocation, de *direct market access/sponsored access* ou encore d'ordres flash sur certaines plateformes. La question se pose alors de savoir s'il existe une rupture d'égalité dans la concurrence sur le marché et, dans l'affirmative, de déterminer si elle résulte d'une pratique illicite ou d'un simple avantage technologique. Pour répondre au premier point, il est possible de constater le développement de barrières à l'entrée technologiques très importantes, provoquant l'élaboration d'un marché à deux vitesses. Aussi peut-on désormais parler d'un marché à haute fréquence et d'un marché à basse fréquence, preuve s'il en est de la rupture

---

<sup>56</sup> Op. cit. Bonneau et Drummond, Droit des marchés financiers, p. 25, § 25 et suivants

<sup>57</sup> Loc. Cit. ESMA, Consultation paper, Guidelines on systems and controls in a highly automated trading environment for trading platforms, investment firms and competent authorities p. 70

<sup>58</sup> Loc. Cit. OICV-IOSCO, Regulatory issues raised by the impact of technological changes on market integrity and efficiency p. 29

d'égalité dans l'accès au marché et de l'existence d'une distorsion de concurrence entre acteurs. Pour répondre au second point, il ne semble pas possible de faire tomber le THF sous le coup du droit de la concurrence, et on ne peut alors qu'en conclure que cet avantage concurrentiel est le résultat d'un avantage technologique. Par voie de conséquence, le risque est que certains intervenants traditionnels des marchés financiers, découragés par la captation des opportunités de profits par quelques entreprises et un accroissement des pertes enregistrées, se retirent du marché selon le processus bien connu de sélection adverse ou migrent vers des plateformes moins transparentes telles les *dark pools*<sup>59</sup>. Le THF fait donc naître un risque de rupture d'égalité entre intervenants sur le marché.

Ensuite, le THF suscite de très forte réaction sur la question du risque pour l'intégrité des marchés du fait de nouvelles possibilités d'abus de marché. Les stratégies de trading algorithmique ultra rapides laissent entrevoir un renouveau des pratiques abusives, qu'il s'agisse d'opération d'initié, de diffusion de fausses informations ou de manipulation de cours. Dans chacun des cas, la répression traditionnelle des abus de marché n'avait pas envisagé avoir affaire à une telle innovation technologique et financière. Il en résulte que les cas litigieux sont à la marge du licite et de l'illicite. A ce titre, il est permis de citer quelques illustrations. Premièrement, peut-on penser que la pratique des ordres flash ressort du champ de la prohibition des opérations d'initié<sup>60</sup>? Dans ce genre de situation, un ordre est transmis prioritairement par l'entreprise de marché à quelques membres de marché, pendant une fraction de seconde, sans que le reste du public n'en soit informé. Les membres de marché pourraient semble-t-il être qualifiés d'initiés effectuant des transactions sur le fondement d'une information privilégiée<sup>61</sup>. Deuxièmement, peut-on estimer qu'un trader à haute fréquence transmettant des ordres pour compte de tiers puisse, du fait de sa rapidité, en tirer profit pour effectuer une opération inverse en compte propre ? S'agit-il alors d'une pratique de *front running* interdite<sup>62</sup>? Troisièmement, peut-on qualifier l'émission d'ordres à la milliseconde avec annulation immédiate subséquente comme une diffusion de fausses informations sur le carnet d'ordre<sup>63</sup>? Les quelques exemples sus évoqués permettent de constater l'insuffisance de régulation propre aux possibilités nouvelles offertes par le THF et l'existence d'un risque accru et nouveau pour l'intégrité des marchés.

In fine, il est possible d'affirmer, ainsi que le fait Jean-Pierre Jouyet : « *Le gendarme est-il en mesure de courir aussi vite que le voleur ? A l'heure où les transactions sur les marchés d'actions sont réparties sur de multiples plateformes de négociation, où les ordres*

---

<sup>59</sup> Les dark pools sont des plateformes de négociation soumises à des règles de transparences pré et post-négociation allégés, permettant notamment de vendre ou acheter sans que le prix ou la quantité des transactions n'apparaissent et donc sans dévoiler aux autres intervenants la stratégie de trading.

<sup>60</sup> Une opération d'initié est un délit ou un manquement boursier que commet une personne qui effectue une transaction sur le fondement d'informations inconnues du public alors même qu'elles devaient l'être.

<sup>61</sup> [http://www.lemonde.fr/economie/infographie/2010/06/18/le-flash-order-un-delit-d-initie-legal\\_1371452\\_3234.html](http://www.lemonde.fr/economie/infographie/2010/06/18/le-flash-order-un-delit-d-initie-legal_1371452_3234.html)

<sup>62</sup> Le front running consiste pour un intermédiaire financier à tirer profit pour son propre compte et en contradiction avec ses responsabilités fiduciaires de l'information qu'il possède sur les ordres de ses clients

<sup>63</sup> La diffusion de fausses informations est un délit ou un manquement consistant en la diffusion d'informations erronées que le diffuseur savait ou aurait du savoir comme étant contraire à la réalité

*sont exécutés ou annulés, nous l'avons vu, en quelques micro secondes, où les transactions sur les marchés dérivés se multiplient, la tâche pour les services de l'Autorité des marchés financiers qui traquent les abus de marchés est de plus en plus ardue.»*<sup>64</sup> Plus encore, le THF fait naître un véritable risque de renouveau de la manipulation de cours et l'importance cruciale de la question mérite de lui consacrer deux parties entières qu'il convient dès à présent d'aborder.

---

<sup>64</sup> Jean-Pierre Jouyet dans le compte rendu du 4ème colloque de la commission des sanctions de l'AMF du 5 octobre 2011 p. 30

## **Première Partie :**

### **La répression problématique des manipulations de cours « à haute fréquence »**

La répression de la manipulation de cours est irriguée par la morale et par l'idéologie de l'économie de marché et vise à punir les comportements qui emporteraient une variation artificielle du cours de bourse à la hausse ou à la baisse. Cette infraction pénale et ce manquement administratif ont été façonnés au cours des siècles pour appréhender les comportements de spéculateurs malhonnêtes dans une sphère financière « à visage humain ». Or, on l'a vu, tel n'est plus le cas. L'automatisation des marchés financiers est en marche et la course à la technologie est lancée. Dès lors, de nouvelles pratiques de marché qui n'étaient absolument pas prévues par les textes originels émergent. Ainsi faut-il se poser la question de savoir si le droit positif permet d'appréhender les nouvelles possibilités de manipulation de cours offertes par le THF. A l'examen approfondi de celui-ci, il ressort qu'en théorie les textes permettent bien de réprimer ces nouveaux comportements (I), mais qu'en pratique la mise en œuvre est beaucoup plus complexe (II).

#### **I – L'application théorique de la manipulation de cours au trading haute fréquence**

Pour répondre à la question susévoquée, il est nécessaire de confronter, conformément au raisonnement juridique traditionnel du syllogisme judiciaire, le droit au fait. Le fondement de la répression de la manipulation de cours (I) sera donc mis en balance avec les nouvelles pratiques manipulatoires mise en œuvre par un trader à haute fréquence (II).

##### **A/. Le fondement de la répression : la manipulation de cours**

Le fondement de la répression de la manipulation de cours est double, à la fois pénal et administratif. Néanmoins, les deux fondements n'embrassent pas les mêmes comportements et plus encore, n'ont pas la même importance en pratique. L'analyse de la mise en œuvre de la répression a mis en exergue le fait que le manquement administratif est un « palliatif » (1) à un délit pénal « inutilisable » (2).

##### **1) Un délit pénal « inutilisable »**

La répression pénale du manquement de manipulation de cours comporte une forte coloration morale<sup>65</sup>. En effet, la *ratio legis* de l'incrimination est la sanction d'une pratique contraire à la transparence et à l'intégrité des marchés de nature à troubler la confiance des investisseurs. Le manipulateur s'arroge un profit illégitime, en déterminant unilatéralement la hausse ou la baisse d'une cours, au mépris des autres intervenants. Le but poursuivi est donc la protection des acteurs du marché par la punition de celui d'entre eux qui aurait agit de

---

<sup>65</sup> Loc. cit. Vauplane et Simart, la notion de manipulation de cours et ses fondements en France et aux USA

manière déloyale et injuste. C'est ainsi que l'article L 465-2 alinéa 1 du CMF définit l'élément matériel de l'incrimination : *« Est puni des peines prévues au premier alinéa de l'article L. 465-1 le fait, pour toute personne, d'exercer ou de tenter d'exercer, directement ou par personne interposée, une manœuvre ayant pour objet d'entraver le fonctionnement régulier d'un marché réglementé en induisant autrui en erreur. »* En outre, la dimension pénale de la répression et sa dimension morale emporte la nécessité de caractériser un élément intentionnel.

En premier lieu, l'élément matériel de l'infraction est constitué de trois éléments cumulatifs<sup>66</sup>.

Il faut tout d'abord caractériser une manœuvre ou une tentative de manœuvre. La manœuvre nécessite une action organisée d'une certaine ampleur. Ce terme énigmatique peut être expliqué via les travaux préparatoires de la loi susmentionnée du 22 janvier 1988. A ce titre, sont principalement visées les manœuvres : *« [...] qui consistent à créer par des ventes à découvert des mouvements de baisse importants du cours des actions d'une société, non motivés par la situation de la société, suivi de rachats d'une quantité plus importante de titres à un cours trop bas, le profit étant réalisé lorsque les cours remontent à un niveau normal ; [...] qui consistent à procéder à la même opération par la diffusion de nouvelles ou de rumeurs, ou par des offres de vente situées systématiquement très près du niveau des transactions en baisse afin d'accélérer la baisse ; [...] qui consistent encore à réaliser le même type d'opération de façon à bénéficier des positions antérieurement prises sur le marché des options ; [...] qui consistent à faire monter par achat ou procédé équivalent - comme dans les deux exemples précédents - à la hausse les cours d'un titre avant l'émission de titres de capital de façon à majorer le prix offert par rapport au prix qu'exigerait un marché normal »*<sup>67</sup>.

Ensuite, cette manœuvre doit avoir pour objet d'entraver le fonctionnement régulier d'un marché réglementée. Il faut inférer de cette proposition que l'effet n'a aucune importance. L'agissement doit viser à empêcher l'élaboration du cours par le jeu de l'offre et la demande et l'infraction se trouve consommée par la seule analyse de l'objectif poursuivi. L'infraction est donc de nature formelle.

Enfin, cette manœuvre doit être de nature à induire autrui en erreur. Une nouvelle fois, il n'est pas nécessaire que l'agissement induise autrui en erreur. Il suffit au juge de considérer qu'un investisseur aurait pu être floué par le manipulateur pour caractériser le manquement. Pour un exemple très classique, il est permis de renvoyer à la sanction de la technique de la bouilloire, par laquelle le manipulateur sélectionne un certain nombre de titres dont le marché est étroit et sensible et le manipule rapidement à la hausse en passant de très nombreux ordres d'achats sans couverture, de manière à persuader les spéculateurs de l'imminence d'une opération sur ce titre pour les conduire à entretenir la hausse<sup>68</sup>. Il n'en demeure pas moins, pour reprendre les propos d'un auteur, qu'*« il faut un singulier effort d'imagination pour tenter de déceler la nature des manœuvres distinctes de l'information publique, qui soient*

---

<sup>66</sup> Eric Dezeuze, Bref survol des contours du délit de manipulation des cours, AJ pénal 2011, p. 61

<sup>67</sup> Rapport Auberger n° 1073, p.113, Doc. AN 1987-1988, 1<sup>er</sup> section

<sup>68</sup> T. corr. Paris 14 mars 1990

*capables d'induire autrui en erreur dans ses décisions d'interventions sur le marché. »*<sup>69</sup>  
Voici donc que l'élément matériel pose une première difficulté pour son application au THF.

En second lieu, après avoir mis en exergue l'élément matériel, il est nécessaire de caractériser un élément intentionnel<sup>70</sup>. Cet élément a persisté malgré la suppression du mot « sciemment » par la loi du 2 août 1996. Il est de l'essence même de la nature pénale de la répression<sup>71</sup> et s'infère également de la définition de l'élément matériel<sup>72</sup>. A la lecture du CMF, on comprend la nécessité de caractériser non pas la seule intention délictueuse, mais plus encore, l'intention de fausser le fonctionnement du marché. Au dol général est substitué le dol spécial. Le juge pénal doit sonder la conscience du manipulateur. Le législateur souhaite conférer une latitude au juge, pour lui permettre de faire le tri entre les manipulations légitimes et illégitimes, entre celle visant à entraver le marché et induire autrui en erreur et les autres. Quoi qu'il en soit, selon la tendance bien connue en droit pénal des affaires, l'intention peut très bien être inférée des manœuvres et du contexte. Néanmoins, le sous-jacent moral de l'infraction et la nécessité de caractériser l'élément intentionnel pose le plus souvent un second type de difficulté, qui sera d'autant plus important dans le cas du THF.

In fine et très rapidement, les personnes physiques poursuivies sur ce fondement encourent jusqu'à deux années d'emprisonnement et 1 500 000 € d'amende ou dix fois le montant du profit réalisé et les personnes morales risquent une amende de 7 500 000 € ou cinquante fois le montant des profits réalisés. La sanction est particulièrement dissuasive.

Toutefois, la qualification de délit pénal de manipulation de cours porte en elle ses propres limites. Le cumul d'une manœuvre difficile à appréhender avec la nécessité de sonder l'esprit du manipulateur met le juge dans une posture difficile. Aussi est-il très difficile d'identifier le comportement délictueux mais plus encore d'en appréhender l'intention. Pour conséquence, une répression quasi inexistante : seules deux sanctions dans l'histoire du délit boursier de manipulation de cours<sup>73</sup>. Certains auteurs ont même plaidé pour l'abandon pur et simple du délit pénal, qualifié d'« inutilisable », pour lui préférer son versant administratif, beaucoup plus simple à mettre en œuvre<sup>74</sup>. L'application du délit pénal en général, et au THF en particulier, semble très compliqué. Il faut alors lui préférer le manquement administratif.

---

<sup>69</sup> Ch. Freyria, les aspects répressifs de la réglementation boursière actuelle, revue de droit bancaire n° 8 juillet-août 1988 p.133

<sup>70</sup> Loc. cit. Dezeuze, Bref survol des contours du délit de manipulation des cours

<sup>71</sup> 121-2 alinéa 1<sup>er</sup> du code pénal

<sup>72</sup> L 465-2 du CMF

<sup>73</sup> T. corr. Paris 14 mars 1990 et Cass. Crim., 28 janvier 2009

<sup>74</sup> H. de Vauplane et O. Simart, Délits boursiers : propositions de réforme, Revue droit bancaire et bourse n°61, mai juin 1997, p.85

## 2) Un manquement administratif « palliatif »

A l'inverse du délit pénal, le manquement administratif de manipulation de cours est d'inspiration économique<sup>75</sup>. A l'image de l'infraction américaine de manipulation de cours, il s'agit cette fois de protéger l'efficacité du marché, de permettre la synthèse des informations sur une valeur, la rencontre de l'offre et de la demande et la formation d'un cours représentatif d'un instant donné. La morale n'a aucun rôle à jouer dans le cas présent. Dans cette configuration, le manipulateur trouble l'optimum atteint en ce sens qu'il déforme ou crée artificiellement l'information et organise un marché spéculatif à court terme inefficace. Le processus complexe de formation des prix est brisé, le marché dans son ensemble est lésé.

Cette infraction est prévue à l'article 631-1 RG AMF. Il convient de préciser immédiatement que cette disposition ne fait aucune référence à un quelconque élément moral et que la nature administrative de la répression ne commande pas que celui-ci soit caractérisé. Dès lors, l'AMF a pu en déduire dans sa jurisprudence qu'aucune intention n'était nécessaire pour qualifier un comportement de manipulation de cours<sup>76</sup>. Ainsi, le juge est beaucoup plus libre pour identifier un manipulateur et apprécier la manipulation. A ce jour, l'AMF a pu sanctionner à seize reprises sur le fondement de la manipulation de cours, dans des hypothèses somme toute assez délicates et en prononçant des sanctions parfois très dissuasives<sup>77</sup>. Il est d'ores et déjà possible d'en déduire que ce manquement sera beaucoup plus aisé à manier pour une éventuelle répression du THF.

Malgré l'absence d'élément moral, il demeure nécessaire de caractériser un élément matériel. Le législateur avec l'article 631-1 RG AMF reprend les dispositions de la directive européenne et opte pour une liste plutôt que pour une définition générale. Pour simplifier cet article compliqué, on peut le décomposer en trois parties pour trois cas de manipulation de cours<sup>78</sup>.

Premièrement, l'article 631-1 1° a) sanctionne les tromperies sur l'offre et la demande : « *Le fait d'effectuer des opérations ou d'émettre des ordres : Qui donnent ou sont susceptibles de donner des indications fausses ou trompeuses sur l'offre, la demande ou le cours d'instruments financiers* ». On retrouve ici la conception économique de l'infraction : le cours doit être le produit de la rencontre de l'offre et de la demande et personne ne doit interférer avec ce processus. Par exemple : les achats ou ventes d'un même titre pour le compte d'un seul et même ayant droit (*wash trade*) ; les opérations croisées d'achat et de vente d'une même valeur mobilière sur le compte propre d'un négociant (*nostro-nostro inhouse crosses*) ; les altérations de liquidité et de prix provoquées, de manière intentionnelle, par un excès d'ordres d'achat ou de vente (*painting the tape, ramping, capping, pegging*,

---

<sup>75</sup> Loc. cit. Vauplane et Simart, la notion de manipulation de cours et ses fondements en France et aux USA

<sup>76</sup> Décision AMF 26 janvier 2006 et 10 décembre 2007

<sup>77</sup> Loc. cit. Dezeuze, Bref survol des contours du délit de manipulation des cours

<sup>78</sup> T. Bonneau et D. Drummond, Droit des marchés financiers, Troisième édition, Economica, § 510 et suivants p. 727

*technique de la bouilloire*)... Très clairement, les pratiques du THF qui interfère avec la rencontre de l'offre et la demande peuvent tout à fait tomber sous le coup de cet article.

Deuxièmement, l'article 631-1 1° b) prohibe les actions concertées sur les prix : « 1° *Le fait d'effectuer des opérations ou d'émettre des ordres : [...] b) Qui fixent, par l'action d'une ou de plusieurs personnes agissant de manière concertée, le cours d'un ou plusieurs instruments financiers à un niveau anormal ou artificiel [...]* ». Par exemple : le soutien abusif de cours réalisé par une mère et sa filiale afin de faire obstacle à la diminution du cours en dessous d'un certain seuil ; l'opération réalisée à l'occasion d'une opération de marché telle une offre au public et qui est destinée à fixer un cours à un niveau artificiel ; l'opération d'achat sur un titre, sur un marché peu liquide, ayant pour effet un décalage successif du cours et permettant, via des transactions entre deux parties, de faire réaliser artificiellement des plus ou moins values à l'une ou l'autre partie ; le fait de négocier un instrument financier de manière à manipuler le cours du produit qui en est dérivé... L'application de cet article au THF semble hypothétique dans la mesure où un trader à haute fréquence agit pour compte propre et le plus souvent de manière isolée.

Afin de caractériser ces deux premiers types de manipulation de cours, le RG AMF propose une série d'indices au sein de l'article 631-2 RG AMF :

« *Sans que ces éléments puissent être considérés comme formant une liste exhaustive ni comme constituant en eux mêmes une manipulation de cours, l'AMF prend en compte, pour apprécier les pratiques mentionnées au 1° de l'article 631-1 :*

1° *L'importance de la part du volume quotidien des transactions représentée par les ordres émis ou les opérations effectuées sur l'instrument financier concerné, en particulier lorsque ces interventions entraînent une variation sensible du cours de cet instrument ou de l'instrument sous-jacent ;*

2° *L'importance de la variation du cours de cet instrument ou de l'instrument sous-jacent ou dérivé correspondant admis à la négociation sur un marché réglementé, résultant des ordres émis ou des opérations effectuées par des personnes détenant une position vendeuse ou acheteuse significative sur un instrument financier ;*

3° *La réalisation d'opérations n'entraînant aucun changement de propriétaire bénéficiaire d'un instrument financier admis à la négociation sur un marché réglementé ;*

4° *Les renversements de positions sur une courte période résultant des ordres émis ou des opérations effectuées sur le marché réglementé de l'instrument financier concerné, associés éventuellement à des variations sensibles du cours d'un instrument financier admis à la négociation sur un marché réglementé ;*

5° *La concentration des ordres émis ou des opérations effectuées sur un bref laps de temps durant la séance de négociation entraînant une variation de cours qui est ensuite inversée ;*

6° *L'effet des ordres qui sont émis sur les meilleurs prix affichés à l'offre et à la demande de l'instrument financier, ou plus généralement de la représentation du carnet d'ordres auquel ont accès les participants au marché et qui sont annulés avant leur exécution ;*

7° *Les variations de cours résultant des ordres émis ou des opérations effectuées au moment précis ou à un moment proche de celui où sont calculés les cours de référence, les cours de compensation et les évaluations.* »

A la lecture de cette liste, il ressort que le THF peut très facilement être appréhendé par le manquement de manipulation de cours. Les indices révélateurs d'une manipulation listés correspondent adéquatement avec les activités classiques et licites des traders à haute fréquence ! Que l'on pense au volume des ordres émis et des transactions (1°), à la détention d'une position acheteuse ou vendeuse significative (2°), au renversement de position sur une période très courte (4°), à la concentration des ordres sur un bref laps de temps (5°), à la position prise aux meilleures limites pour éviter une exécution et son annulation subséquente (6°). Tous ces comportements sont légions dans les activités quotidiennes du THF. Ainsi peut-on comprendre pourquoi l'essor de cette innovation financière soulève tant de craintes auprès des acteurs et des régulateurs des marchés sur la question de la répression des manipulations de cours. Le THF est donc, par application des textes actuels, une pratique dont on subodore l'illicéité. En effet, si l'on conjugue une émission d'ordres massive avec un taux d'annulation conséquent, l'ensemble sur une période extrêmement courte, il est possible d'en conclure que le THF est *prima facie* suspect de manipulations de cours.

Troisièmement, l'article 631-1 2° interdit : « 2° *Le fait d'effectuer des opérations ou d'émettre des ordres qui recourent à des procédés donnant une image fictive de l'état du marché ou à toute autre forme de tromperie ou d'artifice.* » Cette troisième manipulation pourrait presque être redondante si elle n'était pas accompagnée par deux illustrations pratiques.

L'article 631-1 2°: a) vise précisément l'obtention et la mise à profit d'une position dominante : « *Le fait, pour une personne ou pour plusieurs personnes agissant de manière concertée, de s'assurer une position dominante sur le marché d'un instrument financier, avec pour effet la fixation directe ou indirecte des prix d'achat ou des prix de vente ou la création d'autres conditions de transaction inéquitable* ». Dans une approche semblable au droit de la concurrence, il faut dans ce cas démontrer l'existence d'une position dominante et une utilisation de cette position qui créerait des conditions de transactions inéquitables pour les tiers. Il est difficile de comprendre l'intérêt d'une telle précision qui semble paraphraser l'article 631-1 1° envisagé sous l'angle de l'indice figurant à l'article 631-2 2°. Quoi qu'il en soit, cette disposition est aisément transposable aux pratiques des traders à haute fréquence. Effectivement, le THF est par essence un mécanisme de trading qui vise à l'obtention de position significative à l'achat ou à la vente de titre. Encore une fois, le THF peut sans difficulté tomber sous le coup de la répression.

L'article 631-1 2° b) vise spécifiquement le cas des interventions proches du fixing : « *Le fait d'émettre au moment de l'ouverture ou de la clôture ou, le cas échéant lors du fixage, des ordres d'achat ou de vente d'instruments financiers du marché ayant pour objet d'entraver l'établissement du prix sur ce marché* » L'apport de cet exemple est bien maigre puisque une pratique manipulatrice est susceptible d'être sanctionner à tout moment de la

séance de bourse. Tout au plus, l'accent est mis sur les manipulations en fin de séance puisque c'est à ce moment que le cours est très sensible.

Une fois encore, de la même manière que pour l'article 631-1 1°, le RG AMF donne une liste d'indices pour identifier les comportements litigieux visés à l'article 631-1 2° b) au sein de l'article 631-3 RG AMF. A ce titre, l'AMF examine :

*« 1° Si les ordres émis ou les opérations effectuées par des personnes sont précédés ou suivis de la diffusion d'informations fausses ou trompeuses par ces mêmes personnes ou des personnes qui leur sont liées ;*

*2° Si les ordres sont émis, ou les opérations effectuées, par des personnes avant ou après que celles-ci, ou des personnes qui leur sont liées, produisent ou diffusent des travaux de recherche ou des recommandations d'investissement qui sont faux ou biaisés ou manifestement influencés par un intérêt significatif. »*

L'apport de cet article pour le THF est inexistant et ne mérite pas qu'on s'y arrête plus longuement.

Lorsque l'élément matériel est constaté par le juge en dehors des quelques exemptions possibles, celui-ci peut prononcer une sanction administrative pécuniaire pouvant s'élever jusqu'à 100 millions d'euros, ou, ici encore, dix fois le montant du profit réalisé. La sanction administrative peut donc être considérable. Cette dernière peut même, sous certaines limites qui ne seront pas développées ici, être cumulée avec le délit pénal de manipulation de cours.

Néanmoins, l'infraction administrative est beaucoup trop complexe. L'enchevêtrement des cas de manipulation de cours, des exemples, des indices et des renvois rend son utilisation périlleuse et parfois même hasardeuse. Quoiqu'il en soit, elle demeure assez souvent utilisée par l'AMF. A la simple lecture des dispositions reproduites, on peut d'ores et déjà estimer que le THF est a priori suspect de manipulation de cours. Encore faut-il caractériser un élément matériel concret à défaut de caractériser une intention de manipulation. Afin de s'assurer de la perfection du syllogisme, il est maintenant nécessaire de confronter le contenu de la répression avec les stratégies de THF qui seraient de nature à troubler voire à manipuler le cours de bourse.

## **B/. L'objet de la répression : la manipulation de cours « à haute fréquence »**

A la suite de cette étude, il est permis de penser que la répression boursière de la manipulation de cours est suffisamment large, complète et dissuasive pour embrasser tous les cas possibles de manipulation imaginables. Toutefois, l'essor de nouvelles technologies en général et du THF en particulier offre un renouveau des possibilités de manipulation. En effet, pour reprendre les mots d'un auteur : *« Aux conventions de langage et de comportement des marchés à la criée, se substituent sur les marchés électroniques, les algorithmes, dont le réglage doit prendre en compte la diversité des objectifs, des types d'opérateurs, des*

*modalités de négociation.* »<sup>79</sup> Le THF joue donc un rôle majeur dans la formation des cours de bourse au quotidien, partant, il peut le manipuler avec d'autant plus de facilité. Il suffit de penser au nombre phénoménal d'ordres émis et annulés, à la vitesse infinitésimale à laquelle s'opèrent les positions et les transactions, pour comprendre à quel point le THF peut agir favorablement ou défavorablement sur la formation d'un cours de marché et les nouvelles possibilités offertes par la manipulation de cours « à haute fréquence ». Ainsi est-il nécessaire d'analyser successivement les stratégies dont la répression paraît certaine (1) avant celle dont la répression paraît plus problématique (2).

### 1) La répression certaine

Les travaux des auteurs et institutions ont mis en exergue les différentes stratégies qui, mises en œuvre par voie de THF, sont de nature à influencer matériellement sur la fixation du cours et peuvent alors en théorie être réprimée. Il s'agit des stratégies de *spoofing*, de *momentum ignition* et d'*order anticipation*.

Tout d'abord, le *spoofing*, littéralement canular ou parodie, est une stratégie qui consiste à émettre un ou plusieurs ordres de sens contraire à ses intérêts réels pour inciter d'autres intervenants à faire de même, et d'annuler ces ordres lorsqu'ils risquent d'être exécutés. Dans un tel cas, la confrontation de l'offre et la demande est bouleversée, puisque l'offre ou la demande est artificielle, ce qui entraîne une hausse ou une baisse du cours. L'objectif d'une telle stratégie est d'alimenter une évolution du cours favorable à ses intérêts afin d'effectuer une transaction contraire lorsque les conditions sont les meilleures. Cette technique peut être corroborée ou exister sous la forme du *layering*, en français technique de superposition des ordres, qui consiste à multiplier et séquencer l'affichage des ordres aux limites du carnet pour renforcer l'image trompeuse qui en découle<sup>80</sup>. Ces deux stratégies amènent les investisseurs à intervenir et/ou à suivre un mouvement qui semble réel au profit du manipulateur. Autrement dit, il s'agit de déséquilibrer le carnet par des ordres émis de mauvaise foi pour réaliser une transaction en sens inverse<sup>81</sup>.

Ensuite, le *momentum ignition*, en français l'enclenchement d'un mouvement, consiste en l'exécution de transactions et/ou d'ordres au marché dans un seul et même sens, afin d'attirer et d'inciter les autres intervenants à faire de même et provoquer un mouvement directionnel de prix. La stratégie se termine en dénouant la transaction initiale par une transaction en sens contraire permettant de tirer profit de la dynamique artificiellement créée. Synthétiquement, il ne s'agit ni plus ni moins que de créer ou d'accompagner une bulle de très court terme en espérant attirer des investisseurs puis de déboucler la position<sup>82</sup>. Le déclenchement de cette dynamique n'est possible que parce que l'algorithme peut sonder le

---

<sup>79</sup> Préface de Jean-François Théodore, in *Études sur le cours de bourse*, sous la direction de M. le Doyen Jean Stoufflet, Economica, 1997

<sup>80</sup> Thierry Francq, Les enjeux liés à la MIF III, conférence de presse de l'AMF du 16 décembre 2011

<sup>81</sup> Loc. cit. Oseredczuck, le trading haute fréquence vu de l'AMF p. 10

<sup>82</sup> Loc. cit. Oseredczuck, le trading haute fréquence vu de l'AMF p. 10

marché en profondeur, au-delà des seules données de quantité et de prix, et détecter les tendances sous-jacentes. Le trader à haute fréquence peut donc découvrir presque immédiatement une bulle ou appréhender des intérêts acheteurs ou vendeurs potentiels. Plus encore, ainsi que le note la SEC, c'est un type de stratégie potentiellement abusif, qui peut aussi être mise en œuvre dans le but de déclencher la réaction acheteuse ou vendeuse d'un trader à haute fréquence concurrent<sup>83</sup>. Le *momentum ignition* est alors un piège destiné à tromper non pas le seul marché, mais surtout le concurrent afin de lui causer des pertes voire l'évincer du marché.

Enfin, la stratégie d'*order anticipation* ou d'anticipation des ordres est propre au THF en ce qu'elle utilise la possibilité nouvelle de traitement et de réaction ultra rapide aux données des marchés et des carnets d'ordres<sup>84</sup>. Elle met également à profit les techniques d'ordres flash et de colocation afin de gagner quelques instants sur les concurrents. Cette stratégie est donc essentiellement fondée sur la rapidité par rapport aux autres intervenants. La SEC a mis en lumière le fait que cette stratégie peut être une potentielle manipulation de cours<sup>85</sup> (cf. infra lorsque est adjointe une stratégie de *ping order*).

Ces trois stratégies, parfois très proches, ont en dénominateur commun le fait d'influer matériellement sur le cours de bourse. Alors que le *spoofing/layering* et le *momentum ignition* travaillent l'évolution du cours via la création d'un déséquilibre au sein du carnet d'ordre, l'*order anticipation* devine les intentions et les stratégies des autres intervenants et les devance dans la réalisation des négociations augmentant ainsi le prix du cours de bourse. Ces mécanismes s'insèrent dans le processus de formation des prix, entre l'offre et la demande, pour créer une situation artificielle préjudicant à l'ensemble des acteurs du marché. A ce titre, elles sont théoriquement susceptibles de tomber dans le champ de la répression de la manipulation de cours. En premier lieu, la répression semble possible sous la qualification de délit pénal de manipulation de cours. Ces trois mécanismes ressortent bel et bien d'une qualification de manœuvre au sens d'une action organisée et d'une certaine ampleur dont l'objet est d'entraver le fonctionnement du marché et par essence de nature à induire autrui en erreur. Cependant, la caractérisation de l'élément intentionnel semble particulièrement difficile. Il reste alors possible de recourir au manquement administratif de manipulation de cours. En second lieu donc, sans besoin d'élément moral, la répression administrative peut sans difficulté appréhender ces pratiques sous le coup de l'article 631-1 1° a) en les qualifiant d'indications fausses ou trompeuses sur l'offre ou la demande, en prenant notamment en compte les indices relatifs au volume quotidien des transactions, à l'importance de la variation de cours, au renversement de position sur une courte période, à la durée dans laquelle s'inscrivent les opérations... Cette sanction peut aussi prendre appui sur l'article 631-1 2° en son a) lorsqu'il en résulte une obtention de position dominante ou en son b) lorsqu'il s'agit d'intervention proche du fixing.

---

<sup>83</sup> Securities and Exchange Commission, Concept Release on Equity Market Structure, p. 56

<sup>84</sup> Loc. Cit. Galland, La régulation du trading haute fréquence

<sup>85</sup> Loc. Cit. Securities and Exchange Commission, Concept Release on Equity Market Structure p. 54

Par voie de conséquence, les stratégies algorithmiques de manipulation de cours susévoquées peuvent, en théorie et sans besoin de modification de la législation, être réprimées par l'AMF. Toutefois, demeurent certaines stratégies dont la sanction paraît difficile.

## 2) La répression problématique

Les stratégies de *quote-stuffing* et de *ping order* semblent difficilement répréhensibles en ce sens qu'elles n'ont pas, par elles-mêmes, d'influence matérielle sur le cours de bourse. Il n'en demeure pas moins qu'elles ont vocation à interférer sur la fixation du cours.

Le *quote-stuffing* ou bourrage des carnets d'ordre est défini par l'AMF comme un envoi d'ordres en grand nombre, souvent répétitif, sans logique économique<sup>86</sup>. A titre de synthèse, le *quote-stuffing* peut couvrir trois possibilités : une réaction normale à un événement de marché, une perte de contrôle d'algorithme ou encore une tentative de manipulation de cours<sup>87</sup>. Malgré ces trois cas, il est très souvent impossible de déterminer la logique sous-jacente sans opérer une analyse au cas par cas. Selon Arnaud Oseredczuk, chef du service en charge de la surveillance au sein de la direction enquêtes et surveillance des marchés à l'AMF, l'utilisation du *quote-stuffing* peut servir de nombreux buts, comme par exemple opérer des sondages de marché et détecter les intentions des intervenants, dissimuler certains ordres abusifs sous un nombre d'ordres substantiels afin d'agir sans être détecté ou encore ralentir les concurrents dans l'accès au carnet d'ordre en encombrant la bande passante ou en inondant d'informations la plateforme.

La stratégie de *ping order*, défini par l'AMF comme un sondage de marché<sup>88</sup>, consiste à émettre des ordres sur le marché à la manière d'un sonar, pour détecter et ressentir les forces en présence et les mouvements sous-jacents. Plus particulièrement, ce procédé vise la découverte de bassin de liquidité. Il prend la forme d'un ordre binaire : exécuté immédiatement en cas d'existence de liquidité ou annulé instantanément à défaut de liquidité<sup>89</sup>.

En soi, de tels mécanismes ne semblent poser aucun problème sur le fondement de la manipulation. Effectivement, avec l'utilisation de ces stratégies, on se trouve à la limite du licite et de l'illicite. Fondamentalement, l'objet n'est pas d'induire autrui en erreur sur le cours d'une valeur. Le plus souvent, ces stratégies ne viennent jamais seules. Au contraire, elles précèdent ou confortent le plus souvent les autres stratégies répréhensibles susmentionnées. Elles seraient des leurres, permettant soit au trader de nuire aux autres

---

<sup>86</sup> Loc. cit. Oseredczuk, le trading haute fréquence vu de l'AMF p. 10

<sup>87</sup> <http://www.agefi.fr/articles/les-manipulations-autour-trading-algorithmique-difficilement-detectables-1171541.html>

<sup>88</sup> Loc. cit. Oseredczuk, le trading haute fréquence vu de l'AMF p. 10

<sup>89</sup> Loc. cit. Galland, La régulation du trading haute fréquence

participants en les ralentissant, soit de connaître les intérêts adverses et de se positionner de manière à les exploiter au mieux selon ses propres intérêts.

En ce sens, le régulateur américain donne un exemple de stratégie d'anticipation des ordres alliée à l'utilisation de *ping orders*<sup>90</sup>. Il s'agit de détecter la présence d'un important intérêt acheteur ou vendeur sur le marché, par le truchement d'ordres test et de le devancer en opérant une première transaction de même sens sur le marché puis une transaction en sens contraire avec ce vendeur ou acheteur. C'est alors une stratégie proche d'un arbitrage informel qui entraîne le prix à la hausse ou à la baisse au profit du trader anticipateur et au mépris du trader anticipé. L'écart de prix est « vampirisé » par ce type de stratégies parasites. Le cours est par essence rehaussé puisque le trader à haute fréquence agit comme un intermédiaire se rémunérant par une commission.

Pour illustrer le propos<sup>91</sup>, il est possible de prendre un cas où un investisseur souhaite acheter 1000 actions pour un prix unitaire de 10 euros. Afin de ne pas dévoiler son intention, il va fractionner son ordre d'achat en 10 paquets de 100 actions pour tenter de les vendre selon un prix croissant en partant de 9 euros jusqu'à 10 euros. Néanmoins, c'était sans compter sur la présence d'un trader à haute fréquence usant d'une stratégie de sondage de carnet. Par le truchement d'ordres test, exécutables ou annulables, le trader à haute fréquence va envoyer des ordres de vente dans un ordre décroissant : un ordre à 11 euros, un ordre à 10,90 euros et ainsi de suite jusqu'à atteindre un ordre de 10 euros. A cet instant, l'ordre de vente du trader à haute fréquence va rencontrer l'ordre d'achat de l'investisseur. Immédiatement, à la seule découverte de cet intérêt acheteur, le trader à haute fréquence va acheter toutes les actions disponibles sur le marché à un prix inférieur à 10 euros et sera le seul en mesure de les vendre à l'investisseur. On le voit bien, la stratégie de THF détecte un intérêt à l'achat ou à la vente via un *pinging* pour mieux anticiper son ordre en se mettant en position de seul et unique contrepartie. Le cours est rehaussé sans même que l'investisseur n'en ait conscience.

Dès lors que ces stratégies ne posent pas de problème en soi, leur répression semble tout à fait difficile. Une solution serait de les considérer comme une manipulation de cours dans le sens où elles facilitent ou permettent la mise en œuvre des stratégies répréhensibles. Il s'agirait alors de considérer l'opération de manipulation comme un tout, en englobant le stade préparatoire et le stade exécutoire. Ainsi, la stratégie de *pinging* qui permettrait l'*order anticipation* ou encore la stratégie de *quote-stuffing* qui dissimulerait le *spoofing* serait un tout, susceptible d'être sanctionné en tant que tel sur le fondement de la manipulation de cours.

Néanmoins, entre la théorie et la pratique, entre la partition et la mise en musique, il y a parfois une profonde différence. Alors que sur le plan théorique, le fondement de la

---

<sup>90</sup> Loc. Cit. Securities and Exchange Commission, Concept Release on Equity Market Structure p. 54

<sup>91</sup> Pour voir l'exemple en vidéo, <http://www.youtube.com/watch?v=2o9AU8MAoq4>

répression de la manipulation de cours semble permettre une sanction sans grande difficulté du THF, il en va tout autrement sur le plan de la mise en œuvre pratique.

## **II – L’application pratique de la manipulation de cours au trading haute fréquence**

L’application pratique de la manipulation de cours au THF est encore très rare<sup>92</sup>. Et ce n’est pas parce que le THF est un ange de vertu, bien au contraire, c’est surtout en raison des difficultés que rencontre le régulateur dans la mise en œuvre de la répression. Les cas d’application de la manipulation de cours à des entreprises de THF se comptent sur les doigts d’une seule main. Et encore, si l’on dénombre trois sanctions, chacune d’entre elle a été prononcée dans un pays différent. Comme ce qui est rare est précieux, il est nécessaire d’analyser très précisément chacun des cas et de les confronter entre eux. Il est alors possible d’en conclure que la répression est timorée dans l’espèce de droit français (A) alors même qu’elle est ambitieuse dans les espèces de droit américain et de droit anglais (B).

### **A/. Une répression timorée en droit français**

Pour comprendre dans quelle mesure la répression de droit français est timorée, il est nécessaire de s’en tenir d’abord au sens de l’affaire Kraay (1) avant d’en apprécier la valeur et la portée (2).

#### **1) Appréhension de l’affaire Kraay**

En droit français, il n’y a jamais eu de répression de manipulation de cours opérée par un trader à haute fréquence. Le seul cas semblable, présenté comme tel par l’AMF, est la sanction très récente d’une manipulation opérée par un trader algorithmique dans l’affaire Kraay en date du 12 mai 2011. L’arrêt en question est très important à plusieurs titres. En effet, le rapporteur du collège, face à la commission des sanctions, réclamait dans cette affaire une sanction exemplaire de un million d’euros. Aussi, la commission a émis une décision très pédagogique qui a pu être qualifiée de mode d’emploi des manipulations « algorithmiques » de cours par certains auteurs<sup>93</sup>. A posteriori, Claude Noquet, présidente de la commission des sanctions de l’AMF, a expliqué qu’il s’agissait d’une occasion unique de s’emparer d’un sujet pour donner l’interprétation de l’AMF sur de tels comportements : « *Même si cette affaire ne relevait pas du trading haute fréquence, elle résultait de l’utilisation de techniques très proches et soulevait donc des questions au regard du développement du THF, qui inquiète beaucoup les régulateurs boursiers. Cela fait d’ailleurs longtemps que l’AMF tire la sonnette d’alarme sur ce sujet.* »<sup>94</sup>. Surtout, cette décision fut présentée par les annotateurs comme un durcissement de ton de l’AMF face aux nouvelles pratiques offertes par les technologies

<sup>92</sup> Des modes opératoires souvent difficiles à décortiquer, Les Echos n° 21036 du 12 Octobre 2011 p. 28

<sup>93</sup> Jean-Philippe Pons-Henry, Sanction des manipulations algorithmiques : mode d’emploi de cours, Bulletin Joly Bourse, 01 octobre 2011 n° 10, P. 534

<sup>94</sup> Olivia Dufour, « La transparence est tout à l’avantage d’une institution », Petites affiches, 28 septembre 2011 n° 193, P. 3

financières<sup>95</sup>. En somme, bien que l'affaire soit relative à du trading algorithmique, le régulateur français a souhaité en faire l'antichambre du THF et envoyer un message fort aux acteurs du secteur.

En l'espèce, le mis en cause est la société de trading unipersonnelle de droit néerlandais Kraay (Kraay) détenue majoritairement par une personne physique. Celle-ci intervient sur les marchés actions au travers d'écrans délocalisés mis à disposition à titre onéreux par Fortis en qualité de membre de marché. A titre de précision, un tel contrat de prestation de service permet à un client d'intervenir sur un marché dans les mêmes conditions que le membre de marché notamment en ce qui concerne l'accès au carnet d'ordre et la rapidité de passation des ordres. Il est reproché à Kraay, sur le fondement des articles 631-1 et 631-2 du règlement général de l'AMF, d'avoir, de janvier 2007 à juin 2008, procédé à des manipulations de cours sur les titres Nexans, Nexity, Zodiac, Ubisoft et Hermès. Dans sa décision, l'AMF décide dans un premier temps de se focaliser sur la manipulation de cours alléguée au cours d'une seule séance sur le titre Nexans puis dans un second temps de se pencher sur l'éventuelle manipulation concernant les autres titres.

En premier lieu, l'AMF décrypte les opérations litigieuses effectuées lors de la séance du 6 mars 2008 entre 13h00min44sec et 13h14min31sec sur le titre Nexans. Le régulateur français, dans une décision très pédagogique et linéaire, qualifie le manquement dans une valse en quatre temps.

Premièrement, il identifie très précisément le mode opératoire de Kraay : « *dans un premier temps, à faire baisser le cours du titre en exerçant une forte pression baissière à la vente sur le carnet d'ordres par l'émission, pour des quantités importantes, d'ordres passifs en grand nombre, présents massivement aux meilleures limites à la vente ; puis, lorsque le cours du titre a baissé, à acquérir des titres au moyen d'ordres d'achat passifs, entrés en même temps que les ordres de vente, mais pour des quantités bien moindres et à un prix inférieur ; dans un deuxième temps, à faire remonter le cours du titre Nexans par une double action visant, d'une part, à assécher l'offre dans le carnet en annulant les ordres de vente précédemment saisis, d'autre part, à procéder exactement à l'inverse du premier temps en exerçant une forte pression sur le carnet d'ordres, cette fois à l'achat, par l'émission, pour des quantités importantes, d'ordres passifs en grand nombre, présents massivement aux meilleures limites à l'achat ; puis, lorsque le cours a monté, à vendre des titres acquis ; enfin, à renouveler les deux temps précédemment décrits* ». Cette méthode est typique des manipulations « algorithmiques » de cours : elle vise la réalisation de gains unitaires suffisamment infimes pour passer inaperçus du régulateur mais qui, répétés un nombre substantiel de fois, permet de dégager des profits conséquents.

Deuxièmement, la commission soulève le fait que Kraay a pu être en position dominante à hauteur de 99% à l'achat ou à la vente et que les taux d'annulation des ordres ont pu atteindre jusqu'à 73,7 %.

---

<sup>95</sup> Olivia Dufour, L'AMF durcit le ton ! Petites affiches, 24 mai 2011 n° 102, P. 4

Troisièmement, elle explique qu'un tel comportement ressort de la prohibition prévue à l'article 631-1-1° a) des indications fausses ou trompeuses sur l'offre, la demande ou le cours d'un instrument financier. Alors que ce premier constat aurait suffi, l'AMF ajoute que ce comportement tombe aussi dans le champ des articles 631-1-1° b) et 631-1-2° a) visant respectivement la fixation du cours d'un instrument financier à un niveau artificiel et la constitution d'une position dominante ayant pour effet de la création de conditions de transactions inéquitables.

Quatrièmement, la commission prend la peine de viser les indices de l'article 631-2 dans ses dispositions 4), 5) et 6) à savoir le renversement de position sur une courte période, la concentration des ordres pendant un bref laps de temps entraînant une variation de cours et la passation d'ordres aux meilleurs prix affichés annulée avant exécution afin d'étayer sa qualification.

In fine, la commission conclut à la qualification de manipulation de cours en considérant que le mis en cause ne fait pas état de pratiques de marché légitimes, en écartant l'activité de tenue de marché et surtout en excluant l'analogie avec une activité licite de THF. Le manquement est imputé à Kraay à défaut de tout autre bénéficiaire des ordres passés et des profits engrangés.

En second lieu, l'AMF constate que la preuve n'est pas rapportée quant à la manipulation de cours sur le titre Nexans pour la période globale litigieuse de 18 mois, pas plus que pour la manipulation de cours des quatre autres titres pour cette même période. Par conséquent, le manquement de manipulation de cours n'est constitué que dans le premier temps de la démonstration.

Par ailleurs, la commission expose deux éléments très importants au travers d'un *obiter dictum* sur le problème de la preuve du manquement administratif de manipulation de cours. Elle explique qu'à l'avenir, celle-ci pourra être administrée de deux manières : soit par recours à un faisceau d'indices par analyse aléatoire de certaines périodes sur un laps de temps long, soit par analyse immédiate de l'algorithme pour vérifier s'il porte en lui la marque d'un stratagème manipulateur.

En conséquence, l'AMF considère que ce type de manipulation revêt une particulière gravité et constitue un procédé déloyal. Elle prononce donc en vertu de l'article L621-15 une amende fixée à 10 000 euros à mettre en rapport avec le profit identifié de 487,91 euros issu de la manipulation de cours sur les quatorze minutes lors de la séance du 6 mars 2008.

## **2) Appréciation de l'Affaire Kraay**

Il importe alors de tirer toutes les conclusions de l'affaire Kraay pour le cas de la répression de la manipulation de cours « à haute fréquence ».

Sur le plan de sa valeur, la décision est très paradoxale : une ambition démesurée pour un résultat timorée<sup>96</sup>. En effet, l'arrêt est présenté comme un cas exemplaire de sanction d'une manipulation « algorithmique ». L'enquête portait sur une manipulation alléguée du cours de 25 titres sur une période de 18 mois et le représentant du collègue demandait une amende considérable de un million d'euros. Toutes les conditions étaient donc réunies pour émettre un puissant signal de fermeté à l'égard de toutes les techniques de trading automatisé recourant à des procédés manipulatoires. Tel ne fut pas le cas ! En lieu et place de ces ambitions, la commission a caractérisé une manipulation de cours pour un titre, sur une période de 14 minutes, en infligeant une amende de 10 000 euros. Quelle sévérité ! Concédonsons-le, l'autorité répressive a été confrontée à l'immense complexité de la caractérisation de la manipulation de cours. Il s'agissait de dénouer la constitution du carnet d'ordre composé pour une période de 18 mois d'environ 500 000 ordres. Autant chercher une aiguille dans une botte de foin. L'AMF a donc revu ses ambitions à la baisse pour constater une manipulation sur une valeur et pour quelques minutes seulement. Maigre consolation, elle a développé à dessein des motifs surabondants et des *obiter dicta* élaborant ainsi en filigrane les contours des répressions futures.

Sur le plan de sa portée, la décision paraît plus solide<sup>97</sup>. Elle sanctionne une pratique de trading algorithmique au demeurant très proche des pratiques de THF. D'ailleurs, la commission relève malicieusement les références communes : nombre d'ordres passés, nombres d'ordres annulés, obtention de position dominante, variation de cours... De plus, elle rejette le moyen de défense consistant à invoquer une activité de THF licite. Plus encore, l'on peut tout à fait constater que la stratégie employée, visant à opérer une pression à l'achat ou à la vente sur le carnet d'ordre afin de déclencher des décalages de cours ressemble en tout point à la stratégie de *spoofing* décrite ci-dessus. Ainsi, toute technique, même de THF, ne doit en aucun cas résulter en une manipulation de cours. En outre, le régulateur offre des souplesses quant aux difficultés rencontrées par les autorités d'enquêtes : le manquement peut tout à fait être imputé au bénéficiaire effectif de la manipulation, la preuve peut très bien être rapportée par faisceau d'indices ou par analyse d'algorithme.

Au total, la répression française apparaît particulièrement en retrait. Le résultat concret reste très insuffisant et offre ainsi des opportunités de fautes lucratives. L'effet prospectif demeure assez contrasté. Lorsque l'on sait que les moyens techniques d'analyse de la commission lui permettent tout juste de sanctionner une pratique à basse fréquence, qu'en sera-t-il des manipulations de trader à haute fréquence ? Qui peut le moins peut-il le plus ? Il est permis d'en douter. A tout le moins peut-on encore espérer que le régulateur français saura s'inspirer des décisions bien plus ambitieuses qu'il pourra trouver en droit comparé.

## **B/. Une répression ambitieuse en droit comparé**

---

<sup>96</sup> Loc. Cit. Pons-Henry, Sanction des manipulations algorithmiques : mode d'emploi de cours

<sup>97</sup> Banque et droit juill. 2011, n° 138, Chronique droit financier, p. 20, note H. de Vauplane, J.-J. Daigre, B. de Saint-Mars, J.-P. Bornet

Il n'y a pas qu'en France que l'essor des techniques de trading automatisé en général et du THF en particulier soulève d'importantes questions. Les régulateurs du monde entier sont sur la brèche et multiplient les études du phénomène, les appels à régulation et mènent parfois en précurseurs la répression. C'est la preuve s'il en est que le phénomène est mondial et qu'il existe en quelque sorte un consensus implicite des régulateurs pour réprimer ces nouveaux comportements. Il est donc intéressant d'étudier la répression en droit américain et en droit anglais (1) avant de la confronter à la répression en droit français (2).

### **1) Appréhension des affaires Trillium et Swift Trade**

La manipulation de cours « à haute fréquence » n'a pas de frontière au point qu'elle a déjà été doublement sanctionnée dans des circonstances similaires aux Etats-Unis et en Angleterre.

Tout d'abord, aux Etats-Unis, la FINRA<sup>98</sup> a sanctionné, le 9 septembre 2010, à hauteur de 1 millions de dollars, la société Trillium Brokerage Service (Trillium) et à hauteur de 1,26 millions son directeur général, son directeur conformité, ainsi que neuf de ses traders pour stratégie de trading illicite sur les plateformes du NASDAQ et de NYSE Arca<sup>99</sup>. Les personnes physiques ont de plus été interdites de toute activité sur les marchés financiers pour des périodes allant de six mois à deux ans. Plus précisément, ces sanctions ont été prononcées pour condamner une stratégie de layering à partir d'un trader à haute fréquence, consistant à passer des ordres massifs et de mauvaise foi, qui n'avaient aucune vocation à être exécutés, afin de créer une apparence de pression à l'achat ou à la vente. En effet, les ordres étaient classiquement annulés dès lors que les autres intervenants se greffaient sur le mouvement et une transaction de sens inverse était opérée de manière à capturer l'augmentation ou la baisse provoquée. Le régulateur américain a estimé que Trillium avait effectué environ 46 000 transactions sur la base de la manipulation de cours et qu'elle avait engrangé un profit total de 575 000 dollars. A posteriori, celui-ci a réaffirmé son intention de lutter contre ce type d'abus de marché<sup>100</sup>

Ensuite, en Angleterre, la FSA<sup>101</sup> a sanctionné, le 31 août 2011, à hauteur de 8 millions de livres, la société de droit canadien Swift Trade, pour manipulation de cours mise en œuvre par un mécanisme de THF entre le 1<sup>er</sup> janvier 2007 et le 4 janvier 2008 sur la plateforme du London Stock Exchange<sup>102</sup>. Encore une fois, comme la décision Kraay en France et la décision Trillium aux Etats-Unis, les faits sont quasiment identiques. Une pression est exercée via une stratégie automatisée de trading émettant massivement des ordres

---

<sup>98</sup> La Financial Industry Regulatory Authority (FINRA) est l'autorité américaine de régulation des intermédiaires pour le secteur des marchés financiers aux Etats-Unis

<sup>99</sup> Voir décision Trillium, FINRA 9 septembre 2010

<sup>100</sup> Banque et droit juill. 2011, n° 138, Chronique droit financier, p. 20, note H. de Vauplane, J.-J. Daigre, B. de Saint-Mars, J.-P. Bornet

<sup>101</sup> La Financial Services Authority est l'autorité de régulation pour le secteur des marchés financiers en Angleterre

<sup>102</sup> Voir décision Swift Trade, FSA 31 août 2011

dans un sens du carnet d'ordre aux meilleures limites pour diminuer au maximum le risque d'exécution. Une variation de cours s'opère en conséquence. Dès lors, le manipulateur opère une passation d'ordres en sens inverse et procède à l'annulation subséquente des ordres entrés dans le sens initial. Le tout dans un laps de temps très court et pour des gains très réduits mais sur une période très longue. La FSA met en exergue la mise en œuvre systématique et délibérée de cette stratégie de *layering*. Elle insiste sur la complexité des faits litigieux : des milliers d'ordres sur de nombreuses plateformes placés par de très nombreux traders disséminés aux quatre coins du globe via des processus de DMA. A cette fin, la FSA donne les chiffres suivants : Swift Trade opérait au travers de 50 clients, dans 150 unités de trading différentes employant en tout et pour tout environ 3000 traders. Il s'agissait donc bien d'une opération d'envergure et mise en œuvre de façon quasi industrielle. Le régulateur anglais n'a pas pu déterminer précisément le profit réalisé par Swift Trade mais relève que la société accusait à l'époque un résultat bénéficiaire à hauteur de 1,75 millions de livres. Il a considéré qu'une amende de 8 millions de livres, sans proportion mathématique avec le profit réalisé, serait suffisante pour punir le manipulateur mais également pour emporter un effet dissuasif à l'égard des autres acteurs du marché. La FINRA a précisé dans un communiqué postérieur, à l'instar du régulateur américain, qu'elle entendait continuer de poursuivre de manière agressive toutes les stratégies automatisées de manipulation, notamment celles de *momentum ignition* ou toutes celles issues du THF<sup>103</sup>.

## 2) Confrontation à l'affaire Kraay

Ces deux affaires sont tout à fait intéressantes lorsqu'on les confronte à la décision Kraay rendue par l'AMF. Pour les différents points communs, on peut constater que les faits des espèces sont presque identiques. Dans chacune d'entre elles, une sanction est prononcée sur le fondement de la manipulation de cours. Ainsi est-il possible d'en conclure que le THF peut très bien être sanctionné et plus particulièrement que la stratégie de *layering* est unanimement considérée comme une manipulation de cours. En revanche, les synergies s'arrêtent là. La différence n'est pas de nature mais de degré. Aussi peut-on constater que l'approche française est très en retard sur celle de ses homologues étrangers. L'AMF a été confrontée à un considérable problème de preuve. A l'inverse, l'approche américaine et anglaise n'ont semble-t-il eu aucun mal à détecter très précisément la manipulation et ses auteurs. Pourquoi une telle différence ? Doit-on imputer le déficit de répression français au manque de moyen de l'AMF ? A l'approche civiliste qui contraint le juge à une approche pointilleuse de l'administration de la preuve ? A la difficulté pour les juges issus d'Etats ayant des économies désintermédiées de comprendre les mécanismes financiers les plus complexes ? Quoi qu'il en soit, le bas blesse, puisque l'on constate le retard du gendarme boursier français dans sa lutte contre les manipulations de cours. L'AMF doit donc tirer profit de l'expérience étrangère pour faire évoluer sa jurisprudence vers plus d'efficacité et de dissuasion. De l'approche américaine, elle doit retenir la nécessité de sanctionner les personnes physiques en plus des personnes morales. De l'approche anglaise, elle doit prendre en compte la nécessité de prononcer des sanctions dont le quantum est véritablement punitif et

---

<sup>103</sup> Voir le communiqué de presse de la FSA, <http://www.fsa.gov.uk/library/communication/pr/2011/075.shtml>

ne laisse aucune place à des possibilités de faute lucratives. De ces deux approches de *Common law*, elle doit agir avec plus de souplesse sur l'administration de la preuve et ne pas hésiter à recourir notamment à des faisceaux d'indices voire à des présomptions.

On le voit bien, il est possible, avec les textes actuels, de réprimer les manipulations de cours opérées par des traders à haute fréquence. Toutefois, en droit français, la répression est rendue difficile par un certain nombre d'obstacles non négligeable ce qui rend une éventuelle régulation d'autant plus souhaitable.

## **Seconde Partie :**

### **La régulation indispensable des manipulations de cours « à haute fréquence »**

L'essor du THF permet de nouvelles manipulations de cours jusqu'alors inconnues. Par voie de conséquence, les fondements de la répression ne sont pas tout à fait adaptés à ces nouvelles pratiques et plus encore, le régulateur français se trouve assez désemparé face à l'ampleur et à la complexité contemporaine de ces opérations. L'existence de difficultés inhérentes au droit positif (I) doit permettre de militer efficacement pour une régulation indispensable en droit prospectif (II).

#### **I - Les difficultés de la répression en droit positif**

On l'a vu au travers de l'affaire Kraay, le régulateur français est mis en difficulté face aux problèmes soulevés par ces nouvelles situations. Les mots de Jean-Pierre Jouyet caractérise parfaitement l'état de la situation : « *Nous sommes encore loin de disposer des moyens humains et matériels nous permettant de déjouer toutes les stratégies de trading à haute fréquence manipulatoires ; les enquêtes sont de plus en plus complexes, leurs ramifications internationales et l'agilité croissante des contrevenants rendent notre travail chaque jour plus difficile.* »<sup>104</sup> A titre de synthèse, on peut classer les difficultés du régulateur en deux catégories : les difficultés pour qualifier la manipulation (A) et les difficultés pour l'imputer à son auteur (B).

##### **A/. La qualification de la manipulation**

Chronologiquement, pour qualifier une manipulation de cours par THF, l'AMF éprouve des difficultés pour identifier l'opération (1) et pour la prouver (2).

##### **1) Le problème d'identification**

Le problème d'identification de l'opération est double. D'abord parce que le domaine de la répression ne permet pas au régulateur de poursuivre tous les types de comportements illicites sur tous les marchés, ensuite parce que la détection d'une manipulation de cours « à haute fréquence » est une opération extrêmement complexe à appréhender.

Tout d'abord, il est possible de constater que le champ d'application de la répression des abus de marché en droit de l'Union européenne mais également en droit français est réduit. Il est réduit à double titre : sur le champ des marchés concernés et sur les types de comportements poursuivis. Effectivement, la directive abus de marché du 3 décembre 2002,

---

<sup>104</sup> Vœux de l'Autorité des marchés financiers, La régulation financière plus que jamais nécessaire, Petites affiches, 31 janvier 2012 n° 22, P. 3

fixant un cadre minimum d'harmonisation au sein de l'Union Européenne dans la lutte contre les abus de marché n'impose pas l'instauration d'une répression pénale, ne vise que les marchés réglementés<sup>105</sup> et ne réprime pas la tentative de manipulation de cours. Ainsi, avec le délit pénal de manipulation de cours, le droit français instaure un degré de protection supplémentaire par rapport aux exigences communautaire. Le délit ne vise lui aussi que les marchés réglementés<sup>106</sup> mais va plus loin que la directive en ce qu'il punit la tentative de manipulation de cours. Quant au manquement administratif, à la différence des deux instruments susévoqués, il englobe les marchés réglementés mais aussi les systèmes multilatéraux de négociation organisés<sup>107</sup>. Il reste néanmoins en retrait en ce qu'il ne réprime pas la tentative. Au total, l'état du droit positif français est assez fragmenté. Ainsi, l'AMF rencontre un premier obstacle dans la répression des abus de marchés. Pour poursuivre une tentative, elle n'aura d'autre choix que de recourir au délit pénal, sachant que celui-ci est très difficile à caractériser du fait de la nécessité de l'élément intentionnel. Et tout au plus, le champ de son pouvoir sera limité aux marchés réglementés. En effet, si elle veut réprimer une manipulation sur systèmes multilatéraux de négociation organisés, elle n'aura d'autres choix que le fondement administratif, mais sera contrainte de renoncer à réprimer une tentative. Dès lors, un trader à haute fréquence peut tout à fait manipuler les cours sans crainte aucune en faisant en sorte d'être hors du pouvoir de sanction du régulateur.

Ensuite, si l'on admet que l'opération manipulative s'effectue sur un marché protégé par les textes, encore faut-il pouvoir la détecter. Voici donc qui soulève la question de l'efficacité des moyens du régulateur et de leur adéquation à la complexité des opérations à haute fréquence sur les marchés financiers<sup>108</sup>. Cette problématique nouvelle a été très amplement débattue au cours du dernier colloque de la commission des sanctions de l'AMF. Dans son intervention, Sophie Baranger, secrétaire générale adjointe à la direction des enquêtes et des contrôles de l'AMF revient longuement sur les difficultés d'identification de l'opération. Aussi note-t-elle une complexification inexorable des dossiers litigieux, avec notamment une augmentation croissante des vitesses de passation des ordres et de leur annulation, une diversification des valeurs manipulées, une multiplication des intervenants et la répartition des plateformes d'exécution sur différents pays. Parallèlement, les plus values réalisées sont de plus en plus faible mais très répétitives, ce qui rend d'autant plus difficile leur détection, puisqu'il est alors nécessaire d'examiner des périodes de manipulations discontinues dans le temps. Elle en conclut qu' : « *il est véritablement inconcevable de traiter, ordre par ordre, l'ensemble des séances, le nombre d'ordres ayant fortement cru* »<sup>109</sup>. Désormais, la manipulation de cours prend de nouvelles formes. Pour reprendre les mots très imagés de Jean Claude Hassan, président de la deuxième section de la Commission des sanctions de l'AMF : « *oui, la manipulation des cours n'est pas seulement la manipulation* »

---

<sup>105</sup> Article 9 dir. 2003/6/CE, 28 janv. 2003 sur les opérations d'initiés et les manipulations de marché

<sup>106</sup> L465-2 CMF

<sup>107</sup> L 611-1 RG AMF

<sup>108</sup> Les gendarmes boursiers face au défi du trading de haute fréquence, Les echos n° 21036 du 12 Octobre 2011 p. 28

<sup>109</sup> Intervention de Sophie Baranger au cours du 4ème colloque de la commission des sanctions de l'AMF du 5 octobre 2011 p. 23

à la papa », où on travaille le marché pendant des heures pour obtenir un fixing sympathique et, ensuite, faire une application massive à 17h37, à 5 % de décalage du cours obtenu en fixing. Non ! Ce peut être aussi la manipulation du hacker, la micro-manipulation ou celle de l'homme à l'index agile, gagne petit mais répétée. » Plus encore, ainsi que le relève l'avocat Eric Dezeuze lors du même colloque, celle-ci peut être adjointe d'une stratégie de brouillage des ordres, qui rendra l'identification encore plus périlleuse. Cet état de fait nécessite alors l'accès aux données de marché et la capacité de traitement de ces mêmes données. Pour le premier cas, ici encore, le bas blesse, l'AMF n'ayant un accès quotidien aux données de marché que pour la plateforme Euronext<sup>110</sup>. De plus, le défi est encore plus grand, parce que la plupart des plateformes ne conservent des données qu'à la seconde, alors que les opérateurs de THF interviennent à la microseconde. Partant, il devient impossible de recouper parfaitement les données qui émanent de différentes plateformes, ce qui laisse le champ libre pour les manipulations spatialement fragmentées. Pour le second cas, il est quasiment impossible pour l'AMF d'analyser toutes ces données, faute de moyen, mais surtout de temps. En effet, il est absolument nécessaire, sous l'impératif de l'article 6 de la Convention européenne de sauvegarde des droits de l'homme, de rendre une décision définitive dans un délai raisonnable. Une telle exigence implique un traitement rapide dans les enquêtes et dans le jugement qui n'est pas compatible avec la nécessité de qualifier une manipulation qui peut être très complexe. Au final, la complexification des opérations sur les marchés conjuguée à la difficulté de récolter et d'analyser les données afférentes rend l'identification d'une éventuelle manipulation de cours par le régulateur très hypothétique<sup>111</sup>.

## 2) Le problème probatoire

Une fois l'opération manipulatoire identifiée, encore faut-il la prouver. Ici comme ailleurs, la charge de la preuve pèse sur l'autorité répressive. Toutefois, depuis l'affaire Kraay<sup>112</sup>, l'AMF a ouvert deux possibilités bien spécifiques<sup>113</sup>. Premièrement, il est possible de prouver une manipulation en recourant à la méthode du faisceau d'indices. De cette manière, les autorités d'enquêtes, de poursuites ou de jugements pourront se baser non pas sur une analyse globale, mais seulement sur un certain nombre de sondages répartis aléatoirement sur la période poursuivie. De ces analyses ponctuelles, un faisceau d'indices ferait donc naître l'existence d'une présomption simple de manipulation de cours sur l'ensemble de la période poursuivie à la charge du mis en cause. Au cours du colloque précité, Jean Claude Hassan a évoqué l'essor d'une dialectique de la preuve<sup>114</sup>. L'autorité de poursuite peut se contenter d'établir des éléments laissant présumer l'existence d'une manipulation globale et il revient alors au poursuivi de démontrer l'inverse. Toutefois, il est permis de relever que la

---

<sup>110</sup> <http://www.lesechos.fr/entreprises-secteurs/finance-marches/actu/0202013107218-trading-haute-frequence-des-pistes-pour-limiter-les-abus-313139.php>

<sup>111</sup> <http://archives.lesechos.fr/archives/2011/lesechos.fr/10/04/0201676155470.htm?texte=trading%20haute%20fr%C3%A9quence>

<sup>112</sup> Décision Kraay AMF, 12 mai 2011

<sup>113</sup> Loc. Cit. Pons-Henry, Sanction des manipulations algorithmiques : mode d'emploi de cours

<sup>114</sup> Intervention de Jean Claude Hassan au cours du 4ème colloque de la commission des sanctions de l'AMF du 5 octobre 2011 p. 13

présomption, sauf à tendre vers une présomption irréfragable, est très facile à renverser. En effet, à moins d'une manipulation systématique, il est très simple pour le mis en cause de démontrer l'existence d'une période de trading non manipulatoire. Dès lors, la présomption se trouve brisée et l'on en revient à la case départ. Il est en effet absolument inenvisageable de pouvoir condamner une personne pour manipulation de cours sur une période entière alors même que celle-ci aurait fait la preuve de l'existence de périodes non manipulatoires. Plus encore, ainsi que l'évoque Eric Dezeuze, avec une telle méthode, comment déterminer le profit réalisé ? Comment déterminer les droits des victimes ?<sup>115</sup> La solution avancée par l'AMF semble donc poser plus de problèmes que de solutions... Deuxièmement, à défaut de prouver la manipulation sur des faits concrets, l'AMF a évoqué la possibilité d'étudier directement l'algorithme. Il s'agit dans ce cas de décrypter le programme informatique mis en œuvre par le trader à haute fréquence. Cette option soulève une double difficulté : l'accès aux algorithmes et la capacité d'analyser l'algorithme. L'accès ne semble pas poser problème pour le secret professionnel. L'on sait que seuls les auxiliaires de justice peuvent l'opposer aux représentants de l'AMF tant pour les contrôles que pour les enquêtes<sup>116</sup>. L'algorithme n'est donc pas spécifiquement protégé contre les investigations. Cependant, il est tout à fait prévisible que les entreprises de THF seront très réticentes à opérer une telle communication notamment eu égard à la sensibilité stratégique et aux coûts engendrés pour une telle production. Si, en toute hypothèse, une entreprise accepte de le communiquer à l'AMF, il faut aussi que celle-ci soit en mesure de l'analyser et plus encore d'en déceler les éléments litigieux.

On le voit, l'identification et la preuve d'une manipulation de cours de trader à haute fréquence n'est pas tâche aisée. Elle est rendu encore plus compliquée par la nécessité d'imputer le comportement à son auteur.

## **B/. Imputation de la manipulation**

Toujours selon un raisonnement chronologique, une fois que l'opération est identifiée et prouvée, il revient alors au régulateur de l'imputer au manipulateur. Cette seconde étape est déjà ardue en situation de droit interne (1), mais l'est encore plus en présence d'un élément d'extranéité (2).

### **1) Le problème d'imputation en situation interne**

La question de l'imputation est très classique dans la mise en œuvre de la répression pénale ou administrative. Il s'agit de savoir à quelle personne faut-il rapporter une infraction. Malgré le principe de responsabilité personnelle, l'AMF reconnaît la possibilité d'imputer à la personne morale le manquement de ses représentants « légaux »<sup>117</sup>, et plus encore, dans la

---

<sup>115</sup> Intervention de Jean Claude Hassan au cours du 4ème colloque de la commission des sanctions de l'AMF du 5 octobre 2011 p. 19

<sup>116</sup> Op. cit. Bonneau et Drummond, Droit des marchés financiers, p395, §289 et suivant

<sup>117</sup> Décision AMF, 1<sup>ère</sup> sect., 6 avril 2006

volonté de définir un régime d'imputation propre à la répression financière, elle pose une présomption simple d'imputation à la personne morale des manquements de ses préposés<sup>118</sup>. Aussi est-il très simple pour l'AMF de remonter par ricochet jusqu'à l'auteur véritable de l'infraction. Toutefois, avec l'essor des nouvelles technologies de l'information et de la communication, le problème de l'imputation revêt une difficulté supplémentaire. Pour un premier exemple, l'affaire Kraay, avec la conclusion d'un contrat d'écrans délocalisés et la mutualisation de serveurs entre plusieurs traders. Dans un tel cas, un seul et même ordinateur est utilisé par de nombreux traders officiant pour différentes personnes morales. A qui imputer la passation des ordres litigieux ? Pour un second exemple, l'affaire Trillium, avec la conclusion de convention de DMA avec plusieurs prestataires dans le temps et dans l'espace. Ici, le bénéficiaire des ordres n'apparaît même pas, puisqu'il emprunte l'identifiant d'un autre pour agir sur le marché. La détection du premier maillon de la chaîne est très difficile.

La réponse de l'AMF dans ce type de situations semble être apportée par la décision Kraay dans l'un de ses considérants : *« Considérant que, si l'identité du ou des auteurs des ordres transmis le 6 mars 2008 sur le titre Nexans par les deux serveurs locaux d'émission, puis annulés avant leur exécution, n'est pas révélée par les éléments de l'enquête, il ne peut s'agir que de Kraay ou d'un des autres traders qui partageaient les serveurs et les locaux mis à la disposition de cette société ; que Kraay ayant été la bénéficiaire de tous les ordres sur ce titre qui ont alors été exécutés, il ne saurait être sérieusement envisagé qu'un ou plusieurs des vingt deux traders n'appartenant pas à cette société mais utilisant les mêmes locaux et les mêmes moyens de transmission aient été à l'origine, en moins de 14 minutes, des 101 ordres destinés à être annulés, sauf à imaginer une collusion entre les différents protagonistes ; que Kraay apparaît donc comme l'auteur des ordres exécutés et des ordres annulés »*. Sur ce point, la motivation de la commission des sanctions est très critiquable : alors même qu'elle admet ne pas connaître l'auteur véritable des ordres, elle en impute la passation à Kraay par induction des faits de l'espèce. Au surplus, on ressent toute la gêne de celle-ci au travers de l'emploi du conditionnel et de formules approximatives. Avec cette décision, l'AMF semble introduire une relation de cause à effet entre la qualité de bénéficiaire et la passation des ordres. Il est assez étonnant de voir que le conseil de la société Kraay ne lui a pas suggéré de faire appel de cette décision tant le problème d'imputation a été expédié sans rigueur juridique aucune. En ce sens, Jean Claude Hassan explique : *« la Commission, sur un raisonnement simple tiré de l'in vraisemblance de la situation contraire, a dit à Monsieur Kraay que c'est forcément lui, sinon son frère connivent, qui avait passé ces ordres et que cela revenait au même. Voilà pour l'identification de l'auteur. »*<sup>119</sup> Une telle affirmation pourrait être très dangereuse et il est permis de penser qu'une autre voie serait meilleure. Eric Dezeuze relève d'ailleurs que le Rubicon de la création d'une présomption d'imputabilité ou de responsabilité d'un auteur soupçonné ne saurait être franchi sans contrevenir aux droits et libertés fondamentaux du mis en cause et notamment son droit à la présomption d'innocence<sup>120</sup>. Quoi

---

<sup>118</sup> CE, 6 juin 2008

<sup>119</sup> Intervention de Jean Claude Hassan au cours du 4ème colloque de la commission des sanctions de l'AMF du 5 octobre 2011 p. 12

<sup>120</sup> Intervention de Eric Dezeuze au cours du 4ème colloque de la commission des sanctions de l'AMF du 5 octobre 2011 p. 19

qu'il en soit, il semble bien que la position de l'AMF, très contestable, soit dans le sens d'une imputation souple de l'infraction alléguée à son bénéficiaire effectif.

## **2) Le problème d'imputation en situation extraterritoriale**

La difficulté de l'imputation peut être renforcée dans des situations emportant certains éléments d'extranéité. Eric Dezeuze soulève, toujours dans le colloque de la commission des sanctions, que le fait que l'auteur de la manipulation opère via des serveurs situés en dehors de la juridiction du régulateur soulève la question de la territorialité de la répression et de la coopération judiciaire<sup>121</sup>. La collaboration entre l'AMF et ses homologues européens est prévue dans les directives européennes et mise en œuvre sur le fondement des articles L632-1 à L632-6 du CMF. Ainsi existe-t-il une obligation de coopération par le truchement d'échanges d'informations et d'une assistance pour la surveillance, les contrôles ou les enquêtes. Hors Union Européenne, la collaboration ne peut s'inscrire que dans le cadre d'accord de coopération. Le problème d'imputation reste donc entier lorsque le manipulateur opère depuis certains pays très peu coopératifs, derrière des structures opaques de droit étrangers et au travers de convention d'accès direct au marché avec des intermédiaires eux aussi étranger.

Au total, le régulateur est assez démuni face à l'essor des nouvelles technologies et des innovations financières toujours plus imaginatives. Jean-Pierre Jouyet, président de l'AMF, a même pu estimer le 5 Octobre 2011 : *"qu'il était quasiment impossible de démontrer d'éventuelles manipulations de cours liées au High Frequency Trading* ». Sans se rallier à cette position très pessimiste, il faut néanmoins concéder que la répression des manipulations de cours opérée par des traders à haute fréquence reste particulièrement difficile à mettre en œuvre. Voilà pourquoi la mise en place d'un corps de règle adapté au THF paraît absolument indispensable.

## **II – Les solutions indispensables de la régulation en droit prospectif**

Les législateurs et institutions spécialisées du monde entier s'inquiètent de l'essor du THF. Le développement exponentiel de cette innovation financière remet en cause la structure des marchés financiers et la pertinence des règles applicables. Force est donc de constater la mise en place, lente mais inexorable, d'une régulation du phénomène. Le plus souvent, le sujet est appréhendé dans sa globalité pour l'ensemble des risques que l'on connaît. Ainsi faut-il, pour le sujet de l'étude, se contenter de faire ressortir les nouvelles normes qui auraient un impact sur la prévention et/ou la répression de la manipulation de cours des traders à haute fréquence. A ce titre, il est possible d'appréhender la régulation selon sa source. La première est une régulation informelle, à la manière d'une « soft law », qui agit moins comme une force de réglementation que comme une force de proposition (A). La

---

<sup>121</sup> Ibid. p. 17

seconde est une régulation substantielle, de « droit dur » cette fois-ci, actuellement en gestation (B).

### **A/. Les apports d'une régulation informelle source de proposition**

La régulation informelle du THF est la conséquence des recommandations, propositions ou encore lignes directrices émises par des organismes internationaux. Ainsi retrouve-t-on les travaux de l'IOSCO sur mandat du G20 (1) et les travaux de l'ESMA repris par l'AMF (2).

#### **1) Travaux de l'IOSCO sur mandat du G20**

L'organisation internationale des commissions de valeur, IOSCO en anglais, est une personne morale sans but lucratif créée en 1983 pour prendre la suite de l'Inter-American Conference of Securities Commissions and Similar Organization. Elle comporte aujourd'hui 192 membres comprenant les membres ordinaires, à savoir les régulateurs nationaux, et les membres affiliés, c'est-à-dire les différentes bourses et organisations financières. L'IOSCO a trois missions : renforcer l'efficacité et la transparence des marchés, protéger les investisseurs et organiser une coopération entre les régulateurs du monde entier. Lors du sommet de Séoul, le G20 a donné mandat à l'IOSCO d'établir des recommandations à destination du Financial Security Board pour adapter les marchés financiers aux dernières évolutions technologiques. A cette fin, l'IOSCO a rendu un rapport très important portant essentiellement sur le THF<sup>122</sup>. Il embrasse toutes les problématiques soulevées par l'essor de ce nouveau modèle de finance de marché<sup>123</sup>, notamment l'effet sur la liquidité, la formation des prix, l'essor des technologies d'accès direct au marché, la menace du risque systémique et met en relief les difficultés nouvelles du régulateur telles la fragmentation des marchés, la dispersion des informations, l'accélération des négociations et le traitement d'un nombre croissant de données. La consultation porte aussi en partie sur les abus de marché et plus particulièrement les enjeux de régulation relatifs à la manipulation de cours. Cette étude est donc une régulation informelle à double titre : elle met en exergue les outils éventuels d'une régulation appropriée et opère ensuite quelques recommandations. Dès lors, on reprendra seulement les propositions et recommandations ayant un lien plus ou moins ténu avec les abus de marché et on expliquera dans quelle mesure elles seraient à même de réduire les difficultés du régulateur dans sa mission de lutte contre les manipulations de marché.

Dans un premier temps, le rapport de l'IOSCO soulève les outils éventuels de régulations et les classe en trois niveaux : les professionnels, les opérateurs de marché et la structure de marché<sup>124</sup>.

---

<sup>122</sup> Loc. Cit. OICV-IOSCO, Regulatory issues raised by the impact of technological changes on market integrity and efficiency

<sup>123</sup> Loc. cit. Galland, La régulation du trading haute fréquence

<sup>124</sup> Laurent Ruet, Manipulation de cours : comment un simple particulier peut fausser les cours de bourse de sociétés cotées afin de provoquer des baisses artificielles, Petites affiches, 27 décembre 2006 n° 258, P. 3

Premièrement, en ce qui concerne les professionnels, l'IOSCO envisage notamment une éventuelle obligation d'enregistrement auprès du régulateur à la charge des entreprises de THF (sachant que les professionnels restent très partagés sur la question) ; une règle spécifique pour lutter contre les conflits d'intérêts qui pourraient naître du fait qu'une entreprise poursuive une activité de THF sur un marché et détienne une participation capitalistique au sein de ce marché ; l'imposition d'obligation de contrôle pré-négociation à la charge des intermédiaires offrant un accès direct au marché à des entreprises de THF ; la mise en œuvre de procédure d'alerte interne obligatoire pour les entreprises de THF en cas de défaillance d'un algorithme.

Deuxièmement, pour les opérateurs de marché, dans la perspective des abus de marché, l'IOSCO évoque la précision obligatoire de la définition d'un teneur de marché ; l'imposition de frais, charges ou taxes pour limiter le ratio d'annulation des ordres non exécutés ; l'introduction de pas de cotations minimums et d'obligations de maintenir un ordre pendant un certain temps.

Troisièmement, au niveau de l'infrastructure de marché, L'IOSCO projette la promotion d'une plus grande transparence sur les plateformes de négociation ; l'interdiction des ordres flash ; l'augmentation des pouvoirs de surveillance des marchés du régulateur dans la lutte contre les abus de marché via des logiciels de traçage des ordres et des obligations de *reporting* individualisées à la charge des participants (étant noté qu'il s'agit ici de la traduction d'une forte demande des professionnels) ; la révision de l'adéquation de la réglementation sur les abus de marché avec l'essor d'un trading fortement automatisé.

Cette boîte à outils, relativement complète, est un gisement intelligent de mesures utiles pour lutter ou prévenir la manipulation de cours.

Dans un second temps, l'IOSCO formule cinq recommandations finales à destinations des régulateurs. Les recommandations sont plus fermes que les outils suséudiés et participent d'une véritable coordination des missions des régulateurs. Ainsi est-il possible de retenir les recommandations numéro 3 et 5 dans la perspective de la répression de la manipulation de cours

Tout d'abord, la recommandation numéro 3 s'adresse aux opérateurs de marché et porte sur la régulation de l'accès direct au marché offert par certains intermédiaires prestataires de service à leurs clients (DEA). En substance, elle requiert que tous les émetteurs d'ordres sur le marché, peu important qu'ils soient transmis directement ou indirectement, soient soumis à des contrôles et plus spécialement aux contrôles pré-négociation. Elle ajoute qu'il est nécessaire d'identifier les risques soulevés par certains membres ou participants directs aux marchés non régulés et de les traiter en conséquence. En réalité, cette recommandation renvoie aux cas où des personnes émettent des ordres directement sur le marché via les conventions de DEA et ne sont pas identifiées ni soumises à une réglementation particulière. Très concrètement, les principes de l'IOSCO sur ce thème sont les suivants : les clients doivent répondre à certains standards qui incluent des conditions de ressources financières et de connaissances des règles ; les clients doivent être liés par convention aux intermédiaires et celles-ci doivent fixer les droits et obligations des parties ; l'intermédiaire financier doit rester responsable des ordres transmis par les clients et du

respect des règles par les clients ; les intermédiaires doivent communiquer aux autorités les noms des clients qui ont un accès direct afin de faciliter la surveillance ; les marchés ne doivent autoriser les accès directs que s'ils disposent de dispositifs ou de systèmes qui permettent de gérer les risques et d'assurer ainsi un fonctionnement juste et ordonné des marchés ; des contrôles doivent également être institués par les intermédiaires financiers qui doivent mettre en place des contrôles automatisés qui empêchent ou limitent dans la transmission d'ordres de clients excédants une certaine importance. Cette recommandation, si elle était suivie, permettrait donc d'identifier plus facilement les entreprises de THF et d'associer plus fermement les intermédiaires à la lutte contre les abus de marché. Il leur reviendrait de prévenir l'infraction, de veiller sur les comportements des clients et seraient tenus pour responsable en cas de défaillance. Le travail du régulateur serait donc grandement facilité.

Ensuite la recommandation numéro 5 s'adresse aux régulateurs et fait explicitement référence aux abus de marché. Elle rappelle qu'il y a un consensus selon lequel les textes actuels permettent la répression des abus de marché particulièrement sur le plan des fondements. Néanmoins, elle explique que les nouvelles technologies permettent des abus à une échelle beaucoup plus importante qu'auparavant. Dès lors, il ressort d'une absolue nécessité pour les régulateurs d'adapter la réglementation aux nouvelles formes d'abus de marché possibles, de fournir des lignes directrices sur les pratiques abusives ou non et de réprimer celles-ci. Parallèlement, elle les encourage à maintenir une structure de surveillance adaptée à ce nouvel environnement, spécifiquement au travers d'équipements électroniques permettant de suivre l'ensemble des transactions effectuées sur les marchés et de veiller à développer des accords de coopération et d'échanges d'informations transfrontières. Cette recommandation est plus un encouragement qu'un substrat normatif, mais va dans le bon sens en ce qu'elle pousse les régulateurs à adopter une position ferme et claire sur le sujet des pratiques illicites et à collaborer ensemble vers ce but.

In fine, l'étude de l'IOSCO, première de cette nature sur le THF, opère à la manière de la « soft law ». C'est un droit mou, sans force contraignante, mais qui remplit un rôle de premier plan en inspirant le travail des législateurs et en guidant la mise en œuvre des régulateurs. En matière d'abus de marché, le rapport ouvre les voies de la régulation en émettant des propositions et recommandations de nature à prévenir les abus de marché et à en faciliter la répression. On ne peut donc que souhaiter que l'AMF suive ces principes et comble les lacunes du droit positif. Ce n'est cependant pas la seule source d'inspiration possible.

## 2) Travaux de l'ESMA repris par l'AMF

L'origine de l'autorité européenne des marchés financiers, European Securities Market Agency (ESMA) en anglais, est le fruit d'un long processus<sup>125</sup>. Le premier organisme boursier européen fut le Forum of European Securities Regulator créé comme simple club de discussion entre les différents régulateurs nationaux. Puis, à la suite du plan d'action pour les services financiers en 1999, celui-ci fut transformé en Committee of European Securities Regulators. Par la suite, en réponse à la crise financière de 2007 et sur impulsion du rapport La Rosière, l'organe fut transformé par un règlement du 2 septembre 2010 en l'ESMA. Progressivement, l'institution a obtenu un poids croissant dans l'élaboration de la réglementation financière et intervient désormais au cours des différents niveaux du processus Lamfalussy. A ce titre, l'ESMA a organisé une consultation publique sur les enjeux des nouvelles technologiques, essentiellement ceux liés au THF et au DMA<sup>126</sup>. En conséquence, elle a proposé des lignes directrices de première importance pour l'application des directives européennes marché d'instruments financiers (MIF) et abus de marché (MAD) en matière boursière<sup>127</sup>. Ces travaux ont pour objectif de clarifier les obligations des marchés réglementés, des systèmes multilatéraux de négociation et des entreprises d'investissement au regard des textes en vigueur dans un environnement hautement automatisé<sup>128</sup>. A l'image des travaux de l'IOSCO, le rapport de l'ESMA est général. En tout et pour tout, il y a huit lignes directrices, portant sur les trois catégories suivantes : les systèmes de négociation électronique, le trading hautement automatisé et le DMA, avec à chaque fois une subdivision propre pour les marchés réglementés (MR) et systèmes multilatéraux de négociation (SMN) d'un côté et les entreprises d'investissement de l'autre. Il convient donc d'opérer un tri pour rendre compte uniquement des lignes directrices ayant trait à la répression de la manipulation de cours. A cette fin, il est nécessaire d'analyser le contenu des lignes directrices numéro 5 et 6 spécifiques aux abus de marché et les lignes directrices 7 et 8 consacrées au DMA.

Tout d'abord, la ligne directrice numéro 5 explique que les MR et les SMN doivent avoir les moyens et les procédures nécessaires afin de prévenir et d'identifier les conduites abusives de marché et spécialement les manipulations de cours dans un environnement de trading fortement automatisé pour notamment les rapporter à l'autorité compétente. Aussi est-il nécessaire pour l'ESMA : d'avoir des systèmes permettant l'appréhension avec précision des éventuelles pratiques manipulatoires conjugués avec un système de traçage des ordres pour identifier l'auteur des ordres et transactions ; de respecter l'obligation de *reporting* envers l'autorité compétente dans les moindres délais ; d'avoir des équipes suffisantes en qualité et en quantité dédiées à cette tâche ; d'opérer des audits réguliers du système afin de s'assurer de son efficacité et de son adaptation à l'évolution technologique ; de maintenir une

---

<sup>125</sup> Pierre Henry Conac, Du CESR à l'ESMA : le Rubicon est franchi, Bulletin Joly Bourse, 01 novembre 2010 n° 6, P. 500

<sup>126</sup> Loc. Cit. ESMA, Consultation paper, Guidelines on systems and controls in a highly automated trading environment for trading platforms, investments firms and competent authorities

<sup>127</sup> Thierry BONNEAU, HFT, DMA et SA, Revue de Droit bancaire et financier n° 6, Novembre 2011, comm.

214

<sup>128</sup> Loc. cit. Galland, La régulation du trading haute fréquence

capacité d'enregistrement des données de marché et en particulier d'enregistrer les séquences éventuelles de manipulation de cours. En ce sens, l'autorité fournit une liste non exhaustive des comportements aujourd'hui considérés comme des manipulations de cours. On retrouve les *ping order*, le *quote stuffing*, le *momentum ignition* et le *layering/spoofing* (cf. supra). Au niveau inférieur, dans sa ligne directrice numéro 6, l'ESMA s'adresse spécifiquement aux entreprises d'investissements. Il est prévu que ces dernières doivent avoir des politiques de trading et des procédures adéquates dans le but de minimiser le risque que leur activité de THF ne constitue une manipulation de cours. Aussi doivent-elles : avoir une équipe conformité dotée de la compréhension, de la compétence et de l'autorité nécessaire pour s'assurer du respect de la prohibition des abus de marché ; mettre en place une formation initiale et continue sur les abus de marché à destination des personnes chargées d'exécuter des ordres sur le marché ; organiser un contrôle humain voire une alerte électronique automatique sur l'identification de comportement potentiellement abusif basé sur le nombre d'ordres émis, annulés, exécutés ; identifier les transactions suspectes et les reporter sans délai à l'autorité compétente ; organiser des audits internes périodiques pour vérifier l'efficacité de ces mesures ; maintenir un enregistrement des données relatives aux procédures de contrôles. On le voit, avec ces lignes directrices, l'ESMA précise grandement les obligations des marchés et des entreprises en relation avec les abus de marché. Ces mesures permettraient de renforcer très efficacement la prévention, l'identification et la répression des manipulations de cours opérées par des traders à haute fréquence.

Ensuite, avec les lignes directrices numéro 7 et 8, l'ESMA s'attaque aux difficultés soulevées par le DMA et le SA. Ainsi que le note l'autorité, ce type de mécanisme soulève des risques pour les intermédiaires offrant ce service : risque de crédit, risque de réputation, risque de perturbation du marché et surtout risque d'abus de marché. En effet, le recours à ces contrats permet de dissimiler son auteur à moindre coût. La régulation du DMA rejaille donc sur la répression des abus de marché. En premier lieu, la ligne directrice numéro 7 s'adresse aux MR et SMO. Elle requiert dans les cas où le recours au DMA est possible, des procédures visant à s'assurer de la compatibilité d'un tel mécanisme avec un trading juste et ordonné ainsi que la mise en œuvre de moyens pour prévenir et détecter les manipulations de marché. Plus précisément, elle insiste sur le fait que : le marché doit rappeler que l'intermédiaire offrant le DMA est pleinement responsable des ordres émis par son client ; le marché doit demander à l'intermédiaire d'opérer un contrôle sur son client notamment via des audits pour s'assurer que la mise en œuvre du DMA est conforme aux règles en vigueur, permette un trading ordonné et n'aboutisse pas à des abus de marché ; les marchés peuvent tout à fait refuser a priori ou a posteriori la mise en œuvre d'un SA voire bloquer les ordres émis par une personne via un SA ; le marché doit veiller à l'enregistrement des données afférentes aux obligations susévoquées. Encore une fois, à l'échelon inférieur, la ligne directrice numéro 8 vise uniquement les entreprises d'investissement. L'ESMA prévoit ici que l'intermédiaire offrant un DMA ou SA est pleinement responsable des ordres émis par son client et doit donc établir une politique et des procédures de contrôle visant à s'assurer de la conformité de l'activité du client avec les règles applicables sur le marché et au marché. En ce sens, l'ESMA nécessite : la signature d'un document écrit comprenant les droits et les obligations de

l'intermédiaire et du client ; la détermination de critères précis pour offrir un DMA tels la compétence, l'habitude, l'activité, la capacité financière etc. ; la réévaluation périodique du respect de ces critères ; la mise en place de limite de recours par le client au crédit de l'intermédiaire ; l'organisation d'un contrôle pré-négociation des ordres à la seule discrétion de l'intermédiaire permettant notamment de bloquer automatiquement les ordres ne remplissant pas certains critères ; l'organisation d'un contrôle post-négociation ; la possibilité de distinguer les ordres émis par chacun des clients ; la capacité d'interrompre immédiatement la passation d'ordres d'un client. Ici aussi, ces lignes directrices renforceraient la prévention des abus de marché du fait de la responsabilité clairement affirmée de l'intermédiaire et de son obligation de veiller sur la conformité de l'activité de ses clients. Les lignes directrices de l'ESMA sur le DMA sont sur ce point très proche des recommandations de l'IOSCO.

L'AMF a décidé, par publication d'un communiqué de presse en date du 5 avril 2012, qu'elle reprendrait à son compte ces lignes directrices et les appliquerait dès le 7 mai 2012<sup>129</sup>. A l'inverse du droit mou issu des travaux de l'IOSCO, on assiste avec la reprise des travaux de l'ESMA à une transmutation en droit dur. Ces lignes directrices sont très complètes et leur adoption par le régulateur français a été bien accueillie par les professionnels de marché<sup>130</sup>. Incontestablement, ces mesures vont dans le sens d'une meilleure prévention et répression des abus de marché appelées depuis longtemps par de nombreux observateurs. Entre autres, ces nouvelles règles s'acheminent vers une convergence de la doctrine internationale mais surtout européenne en matière d'abus de marché défendue par l'administrateur à la commission des finances du Sénat François-Régis Benois<sup>131</sup>, vers un renforcement des pouvoirs de surveillance et une adaptation des normes au THF souhaités par l'AMF<sup>132</sup>, vers l'association à la mission du régulateur des entreprises de marchés et des membres de marché encouragée par le membre de la Commission des sanctions AMF Bruno Gizard<sup>133</sup>...

Il est toutefois permis de penser qu'il faut aller encore plus loin dans l'adaptation du droit positif aux défis posés par l'essor du THF et à la nécessité de poursuivre les manipulations de cours dans un monde financier fortement automatisé. C'est ce que tente de faire le législateur français et européen dans une approche beaucoup plus substantielle.

## **B/. Les apports d'une régulation substantielle en gestation**

Les institutions spécialisées et régulateurs internationaux ne sont pas les seuls à s'être penchés sur la question de la régulation du THF. Les législateurs s'interrogent tout autant sur

---

<sup>129</sup> Lexinexis, Autorité des marchés financiers, Communiqué de presse du 5 avril 2012, L'AMF applique les guidelines de l'ESMA relatives au trading automatisé

<sup>130</sup> <http://www.lesechos.fr/entreprises-secteurs/finance-marches/actu/0202013107218-trading-haute-frequence-des-pistes-pour-limiter-les-abus-313139.php>

<sup>131</sup> Loc. Cit. François-Régis Benois, Le nouveau paradigme de la concurrence des marchés d'actions européens : parangon ou repoussoir ?

<sup>132</sup> Loc. cit. Francq, Les enjeux liés à la MIF III

<sup>133</sup> Intervention de Bruno Gizard au cours du 4ème colloque de la commission des sanctions de l'AMF du 5 octobre 2011 p. 21

la nécessité de faire émerger un droit positif mieux adapté à ce défi technologique. Cette régulation, plus substantielle, parce que d'essence foncièrement normative, est actuellement en gestation pour deux raisons : soit du fait qu'elle ne soit pas encore en application, soit du fait que sa teneur définitive ne soit pas arrêtée. En droit français, elle consiste en la mise en œuvre d'une taxe sur les transactions financières (1), en droit de l'Union Européenne, elle résulte de la révision actuelle des directives sur les marchés d'instruments financiers et sur les abus de marché (2).

### **1) Droit français : l'adoption de la taxe sur les transactions financières**

L'intérêt de traiter de la taxe française sur les transactions financières en général et sur le THF en particulier mérite d'être expliqué avant d'aborder son processus d'adoption et son contenu.

Evoquer la taxe sur les transactions financières française comme un moyen pour réguler les manipulations de cours de traders à haute fréquence peut paraître inadapté. Il n'en est rien. Pour reprendre les mots très juste de Jean Pierre Jouyet : *« Il y a une autre solution pour rendre moins rentables ces transactions. Elle est plus complémentaire qu'alternative et consisterait à faire aboutir le projet de taxe sur les transactions financières, que la France et l'Allemagne se sont engagées à porter devant l'Europe et que la Commission a proposé la semaine dernière. Sans discuter aujourd'hui des modalités techniques, une telle taxe réduirait la profitabilité des stratégies d'arbitrage et limiterait les incitations au développement du trading algorithmique. Aujourd'hui, il est clair qu'il faut rendre moins profitable les transactions dont il est apparu, à travers les échanges que nous avons eu, que leur contribution au bien commun était limitée. Je le dis clairement, cette taxe représente une opportunité pour mieux encadrer ces pratiques »*<sup>134</sup>. Effectivement, cette mesure est en quelque sorte une « arme de régulation massive » aux antipodes de la régulation précise et pointilleuse évoquée plus haut. Voilà pourquoi il doit s'agir d'un complément à l'essor d'un corps de règle spécifique. Ainsi, à l'image de la taxe Tobin ou de la taxe sur les financements innovants, en renchérissant les transactions sur les marchés financiers, une taxe sur les transactions financières à la française réduit la profitabilité du THF dont le modèle repose sur la multiplication conséquente d'opérations réalisant des gains infimes. Par incidence, les acteurs trouvent beaucoup moins d'intérêts à se livrer à des stratégies manipulatrices de cours de bourse. Une telle mesure est donc opportune et trouve toute sa place dans les outils visant la prévention et la répression des manipulations de marché.

En ce sens, au niveau du G20, les chefs d'Etat et de gouvernement ont fait part de leur volonté d'instaurer une telle taxe à l'échelle mondiale<sup>135</sup>. Un projet est actuellement à l'étude au niveau de l'Union Européenne mais la nécessité en matière fiscale d'obtenir l'unanimité

---

<sup>134</sup> Intervention de Jean Pierre Jouyet au cours du 4ème colloque de la commission des sanctions de l'AMF du 5 octobre 2011 p. 32

<sup>135</sup> Cannes, décl. finale, 4 nov. 2011

semble être compromise en raison de l'opposition majeure de l'Angleterre<sup>136</sup>. Par anticipation, une taxe a donc été adoptée à l'échelle française par la loi de finance 2012 et prévoit de récolter environ un milliard d'euros par an<sup>137</sup>. Cette dernière est composée de trois taxes spécifiques : une taxe sur les acquisitions de titres de capital<sup>138</sup>, une taxe sur les opérations dites "à haute fréquence" portant sur les titres de capital<sup>139</sup>, une taxe sur les contrats d'échange sur défaut d'un État<sup>140</sup>. Cette dernière ne sera pas envisagée. L'entrée en vigueur de la taxe française est prévue au 1<sup>er</sup> août 2012. Elle retient l'attention en ce qu'elle taxe les transactions mais également les opérations à haute fréquence ! Le législateur a semble-t-il considéré que le THF avait une utilité sociale contestable et qu'il était opportun de le taxer afin d'enrayer son développement exponentiel. Dès lors, la taxe à la française contribue à réguler le THF en renchérissant à double titre son utilisation : à raison de son objet et à raison de sa nature.

La taxation du THF à raison de son objet ressort de la taxe sur les acquisitions de titres de capital qui a fait l'objet d'un certain consensus au sein de la classe politique. La taxe s'applique à toute acquisition d'un titre de capital ou assimilé admis aux négociations sur un marché réglementé français, européen ou étranger et émis par une société anonyme dont le siège social est situé en France et dont la capitalisation boursière dépasse 1 milliard d'euros au 1er janvier de l'année d'imposition. L'acquisition des titres doit être réalisée à titre onéreux et donner lieu à un transfert de propriété. Un nombre important de dérogation à la taxe sont visés à l'article art. 235 ter ZD II du code général des impôts. L'assiette de la taxe est constituée de la valeur de l'opération et son taux porté à 0,1%

A l'inverse, la taxation du THF à raison de sa nature est le résultat de l'adoption d'une taxe sur les opérations à « haute fréquence » qui a beaucoup divisé. Il s'est agi d'un amendement déposé par la majorité PS du Sénat au projet de loi de finance dans une perspective de lutte contre le THF. Dans l'exposé des motifs, Nicole Bricq assure que le THF *« crée une liquidité artificielle sur les marchés, peut rompre l'équité concurrentielle entre les intervenants, introduit des asymétries d'information [...] favorise les variations brutales de cours et une vision à très court terme, et crée de nouvelles facultés de manipulation des cours et d'abus de marché »*<sup>141</sup>. Cette mesure a donc bel et bien été appréhendée comme un moyen pour lutter contre les manipulations de marché. L'UMP s'était opposé à un tel amendement. En réponse, Valérie Pécresse, alors Ministre du budget, a expliqué : *« Il est à mes yeux inconcevable d'assurer la régulation des transactions financières par une simple taxe franco-française [...] Etant donné le périmètre et le champ que vous lui attribuez, cette taxe ne concernerait que deux opérateurs français – à savoir la Société Générale et BNP Paribas –, qui sont tout à fait en mesure de contourner ce dispositif en transférant hors de France le*

---

<sup>136</sup> Proposition de directive établissant un système commun de taxe sur les transactions financières et modifiant la directive 2008/7/CE, n° 2011/0261, 28 sept. 2011

<sup>137</sup> L. fin. rect. 2012, n° 2012-354, 14 mars 2012 : Journal Officiel 15 Mars 2012 ; Dr. fisc. 2012, n° 13, comm. 223

<sup>138</sup> CGI, art. 235 ter ZD modifié

<sup>139</sup> CGI, art. 235 ter ZD bis

<sup>140</sup> CGI, art. 235 ter ZD ter

<sup>141</sup> <http://www.agefi.fr/articles/le-senat-propose-une-taxe-sur-le-trading-a-haute-frequence-1199434.html>

*traitement automatisé de leurs transactions*»<sup>142</sup>. Quoi qu'il en soit, cette taxe a bien été adoptée et vise spécifiquement les opérations à « haute fréquence » portant sur les titres de capital émis par les sociétés anonymes réalisées par des entreprises exploitées en France pour compte propre par l'intermédiaire de dispositifs de traitement automatisé. Le législateur a pris la peine de définir ce que sont les opérations « à haute fréquence » et les dispositifs de traitement automatisé. Tout d'abord, constitue une opération « à haute fréquence » sur titre de capital le fait d'adresser à titre habituel des ordres en ayant recours à un dispositif de traitement automatisé de ces ordres caractérisé par l'envoi, la modification ou l'annulation d'ordres successifs sur un titre donné séparé d'un délai inférieur à un seuil fixé par décret qui ne peut être inférieur à deux tiers des ordres transmis. Ce seuil ne peut pas être supérieur à une seconde. Ensuite, constitue un dispositif de traitement automatisé tout système permettant des opérations sur instruments financiers dans lequel un algorithme informatique détermine automatiquement les différents paramètres des ordres, comme la décision de passer l'ordre, la date et l'heure de passage de l'ordre, ainsi que le prix et la quantité des instruments financiers concernés. Voici donc que la première définition législative du THF en droit français est fiscale ! In fine, dès lors que le taux d'annulation ou de modification des ordres relatifs à des opérations à haute fréquence excède un seuil, défini par décret, sur une journée de bourse, la taxe due est égale à 0,01 % du montant des ordres annulés ou modifiés excédant ce seuil. Reste que l'effet de cette taxe semble être assez faible<sup>143</sup>. Tout du moins pourra-t-elle renchérir le recours au THF et partant diminuer l'intérêt des manipulations de cours. En particulier, l'on peut espérer que les « micro-manipulations » de cours, visant des variations extrêmement faible mais répétées, perdent tout ou partie de leur intérêt.

La régulation par la taxation, quelque peu fruste, doit absolument être complétée par la réglementation appropriée et adaptée aux activités de THF qu'est en train de mettre en place le législateur de l'Union Européenne.

## **2) Droit de l'Union Européenne : la révision des directives MIF et MAD**

Dans le même sens que les réflexions et les travaux des institutions internationales ou des législateurs nationaux, la commission de l'Union Européenne travaille elle aussi sur les sujets majeurs que sont la finance après la crise et le développement des innovations financières. Ainsi, un grand plan de révision de la directive concernant les marchés d'instruments financiers (MIF) et la directive abus de marché (MAD) a été lancé en 2010. Dans ces deux projets, une place importante est consacrée à la régulation du THF et des technologies d'accès direct au marché, avec notamment des impacts substantiels sur la lutte contre les manipulations de cours. On envisagera donc successivement les apports respectifs des deux projets.

---

<sup>142</sup> <http://www.agefi.fr/articles/le-senat-adopte-sa-taxe-sur-le-trading-a-haute-frequence-1200825.html>

<sup>143</sup> Voir l'article sur la taxe sur les transactions financières de M. Hubert de Vauplane, <http://alternatives-economiques.fr/blogs/vauplane/2012/02/12/taxe-sur-les-transactions-financieres-beaucoup-de-bruit-pour-pas-grand-chose/>

La MIF, en date du 21 avril 2004<sup>144</sup>, accompagnée d'une directive d'exécution<sup>145</sup> et d'un règlement d'exécution<sup>146</sup>, constitue l'un des éléments fondamentaux de l'intégration des marchés financiers de l'Union Européenne. Elle met en place un cadre réglementaire global pour les prestataires de service d'investissement, pour les opérateurs de marché et pour les régulateurs nationaux. Son apport primaire est celui d'avoir supprimé le monopole des bourses nationales historique et partant d'avoir instauré une véritable concurrence entre les différentes plateformes de négociation existantes. Son apport secondaire est d'avoir mis en œuvre un passeport européen pour les banques et les services d'investissement. En pratique, la MIF a provoqué une augmentation de la concurrence se traduisant par une multiplication du choix du lieu d'exécution des acteurs et une baisse des coûts des transactions. Toutefois, la directive a aussi emporté des conséquences négatives<sup>147</sup> : baisse des coûts non répercutée sur les investisseurs finaux, complexification et fragmentation des marchés, difficulté de rassembler les données, diminution de la transparence, distorsion de concurrence entre plateforme, insuffisance de régulation de certains instruments... Par voie de conséquence, une révision a été lancée moins de quatre ans après l'entrée en vigueur de la MIF et par suite des engagements post-crise pris par l'Union Européenne lors G20 de Pittsburg<sup>148</sup>. Le projet comprend une directive et un règlement dont les principes généraux sont les suivants : *« mettre en place, en réponse à la crise financière, un système financier plus sûr, plus solide, plus transparent et plus responsable, fonctionnant au service de l'économie et de la société dans son ensemble, ainsi qu'à garantir un marché financier de l'UE plus intégré, plus efficient et plus concurrentiel »*<sup>149</sup>. Dans la perspectives de la prévention et de la lutte contre les abus de marché et plus spécifiquement contre la manipulation de cours opérée par voie de THF, il est permis de retenir quelques avancées importantes. On envisagera uniquement les apports nouveaux au droit positif sous deux angles : les propositions globales et les propositions spécifiques au THF<sup>150</sup>.

Tout d'abord, sur le plan global du fonctionnement des marchés, de très nombreuses propositions sont faites<sup>151</sup>. Dans le cadre de l'amélioration de la répression des manipulations de cours, il est possible de retenir essentiellement trois propositions.

La première, aux articles 9 et 48, vise le renforcement des règles de gouvernance des entreprises d'investissement. Il sera désormais tenu compte des profils, fonctions et responsabilités des organes exécutifs et non exécutifs dans le déploiement de l'activité de

---

<sup>144</sup> Directive 2004/39/CE

<sup>145</sup> Directive 2006/73/CE portant mesures d'exécution de la directive 2004/39/CE (directive-cadre MIF).

<sup>146</sup> Règlement 1287/2006/CE de la Commission du 10 août 2006 portant mesures d'exécution de la directive 2004/39/CE

<sup>147</sup> AMF, Marchés réglementés, systèmes multilatéraux de négociation (SMN), darkpools, high frequency trading : présentation des enjeux, 11ème Journée des RCCI et RCSI, 15 mars 2011

<sup>148</sup> Voir la déclaration des chefs d'État et de gouvernement du G-20 au sommet de Pittsburgh, 24-25 septembre 2009, <http://www.pittsburghsummit.gov/mediacenter/129639.htm>

<sup>149</sup> Exposé des motifs, Proposition de directive et de règlement du parlement européen et du conseil concernant les marchés d'instruments financiers, 20 octobre 2011

<sup>150</sup> Voir le communiqué de presse de la commission détaillant les grandes lignes de la réforme, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/1219&format=HTML&aged=0&language=FR&guiLanguage=en>

<sup>151</sup> Loc. cit. Francq, Les enjeux liés à la MIF III

trading pour s'assurer de sa conformité aux règles en vigueur pour la délivrance de l'agrément. Cette mesure vise à renforcer la prévention des comportements délictueux émanant des dirigeants des entreprises de trading.

La deuxième, visée dans les généralités, prévoit une harmonisation des règles pré-négociation et post-négociation applicables non plus aux seules actions négociées sur les marchés réglementés, mais pour tous les instruments financiers négociés sur toutes les plateformes de négociation existantes. Ainsi, cette mesure permet de réguler et d'harmoniser par le haut la réglementation applicable à toutes les plateformes et ne peut que renforcer la prévention et faciliter la répression des abus de marché.

La troisième, prévue aux articles 61 et 68, consiste en la mise en place d'une règle de consolidation post-négociation des données. Toutes les entreprises doivent donc publier leurs rapports de négociation selon des modalités spécifiques. Il s'agit d'une *consolidated tape*, permettant de conserver une image plus précise des transactions effectuées. A ce titre, une nouvelle catégorie d'entreprise soumise à agrément est créée : les prestataires de service de communication de donnée. C'est une véritable avancée lorsque l'on connaît les difficultés des régulateurs pour recouper les données de marché issues des différentes plateformes pour mener à bien leurs enquêtes.

Ensuite, la proposition de révision de la directive MIF vise en particulier le THF avec les articles 16 et 51. Pour reprendre les mots du projet : « *Les évolutions technologiques qui interviennent dans le négoce des instruments financiers présentent autant d'opportunités que de défis. Si l'on considère généralement que ces évolutions améliorent la liquidité et l'efficacité des marchés, il est apparu que des mesures spécifiques en matière de réglementation et de surveillance étaient nécessaires pour contrer de façon adéquate les menaces potentielles que présentent le trading algorithmique et le trading haute fréquence pour le bon fonctionnement des marchés* ». On ne reprendra ici que les mesures de nature à influencer sur l'appréhension juridique des manipulations de cours. La régulation frapperait les entreprises de THF mais aussi les marchés sur lesquels se développe le THF<sup>152</sup>.

D'abord, l'idée est que toutes les entreprises recourant au mécanisme du THF entrent d'une manière ou d'une autre dans le champ de la directive MIF et soient soumises à un corps de règles spécifiques<sup>153</sup>. La teneur de ces nouvelles obligations ad hoc reste floue mais il demeure possible d'identifier certaines mesures. Aussi serait envisagée la mise en place d'une obligation pour les entreprises de THF de dévoiler leur stratégie et de mettre leur algorithme à la disposition du régulateur. A défaut, il serait prévue une obligation de dévoiler son algorithme sur simple demande du régulateur. Par ailleurs, une mesure spécifique aborderait le cas des entreprises de THF accédant au marché via une convention de DMA, en imposant la souscription d'une convention type avec l'intermédiaire concerné. Incontestablement, de telles mesures participeraient d'une facilitation du travail du régulateur dans l'identification des manipulations et des auteurs de manipulations. C'est d'ailleurs exactement ce que Jean Pierre Jouyet avait souhaité lors de son intervention au quatrième colloque de la commission des sanctions<sup>154</sup>.

---

<sup>152</sup> Voir les réponses aux questions fréquentes sur le site de la commission, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/11/716&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

<sup>153</sup> Loc. cit. Galland, La régulation du trading haute fréquence

<sup>154</sup> Intervention de Jean Pierre Jouyet au cours du 4<sup>ème</sup> colloque de la commission des sanctions de l'AMF p. 31

Puis, quant aux entreprises de marché, il leur sera demandé de mettre en place des systèmes de contrôle strict des entreprises de THF de manière à limiter les négociations désordonnées et une volatilité des prix trop importante. A cette fin, des actions pourraient être entreprises sur une limitation du nombre d'ordres émis par participants, sur les pas de cotation (avec notamment une possible harmonisation) ou sur les structures tarifaires (à l'image des pratiques déjà mises en place par certaines plateformes à l'instar de la Deutche Borse qui facture une partie des ordres non exécutés<sup>155</sup>). Encore une fois, ce genre de mesures, ainsi que nous l'avons vu, réduit la profitabilité et les possibilités de « micro-manipulations » de cours. Elles sont donc les bienvenues dans la lutte contre les éventuelles manipulations des traders à haute fréquence. On ne peut que souhaiter que la MIF aille plus loin et dévoile la teneur précise des mesures envisagées.

La MAD n'est pas en reste sur le plan de la lutte contre les abus de marché. Bien au contraire ! C'est naturellement dans ce projet de révision que l'on retrouve les avancées les plus significatives sur le plan de la lutte contre les abus de marché en général et contre la manipulation de cours en particulier. Le droit positif des abus de marché est déjà assez ancien. Il se compose essentiellement de la directive du 28 janvier 2003<sup>156</sup> qui a été mise en œuvre puis modifiée par divers règlements et directives. Comme pour la MIF, la crise financière a contribué à révéler les insuffisances du droit positif. La répression des abus de marché, comprenant les opérations d'initiés et les manipulations de marché par diffusion de fausses informations ou de manipulation de cours, est dénoncée comme étant inadaptée car insuffisamment dissuasive et mise en œuvre de manière trop disparate selon les Etats membres<sup>157</sup>. Voilà pourquoi la commission européenne a élaboré un projet de révision de la MAD composé d'une proposition de règlement sur les opérations d'initiés et les manipulations de marché<sup>158</sup> et une proposition de directive relative aux sanctions pénales applicables aux opérations d'initiés et aux manipulations de marché<sup>159</sup>. Il est nécessaire de revenir respectivement sur l'apport de chacun des deux projets.

L'objectif du projet de règlement est de renforcer le cadre établi par la MAD pour faire respecter l'intégrité des marchés et la protection des investisseurs et ce en ne laissant aucune marge de manœuvre aux Etats afin d'assurer l'harmonisation la plus complète. A ce propos, Michel Barnier, membre de la commission en charge du marché intérieur et des services, a déclaré: *«Les abus de marché ne sont pas sans faire de victimes. De par les distorsions de prix qu'elles entraînent, les opérations d'initiés et les manipulations de marché nuisent à la confiance des investisseurs et à l'intégrité du marché. Les propositions adoptées aujourd'hui, qui prévoient un cadre législatif étendu et renforcé, de même que l'octroi aux autorités de régulation de pouvoirs plus forts et de la possibilité d'infliger des sanctions plus sévères, fourniront à ces dernières les moyens d'assurer la bonne santé et la transparence des*

---

<sup>155</sup> <http://www.lesechos.fr/entreprises-secteurs/finance-marches/actu/0202013351135-deutsche-borse-fait-payer-les-ordres-excessifs-313222.php>

<sup>156</sup> Dir. 2003/6/CE, 28 janv. 2003 sur les opérations d'initiés et les manipulations de marché

<sup>157</sup> Voir l'exposé des motifs de la proposition de directive et de règlement sur les abus de marché du 20 octobre 2011

<sup>158</sup> Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil sur les opérations d'initiés et les manipulations de marché (abus de marché), COM(651) final, 20 oct. 2011

<sup>159</sup> Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil relative aux sanctions pénales applicables aux opérations d'initiés et aux manipulations de marché, COM(2011)654 final.

*marchés.»*<sup>160</sup> Dans le cadre de la lutte contre la manipulation de cours, on ne développera que les nouveautés par rapport au droit positif de nature à renforcer la prévention et la répression.

Premièrement, une extension du champ d'application de la directive est prévue dans les dispositions générales<sup>161</sup>. Alors que la directive actuelle ne régit que les marchés réglementés, le projet de règlement vise tous les marchés, dont notamment les nouvelles formes de marchés reconnus par le projet de révision de la MIF. Plus précisément, le règlement s'applique aux marchés réglementés, aux systèmes multilatéraux de négociation (MTF en anglais), aux systèmes d'appariement des ordres (OTF en anglais) et aux marchés de gré à gré. Dans le sens de cette extension, le règlement vise également nouvellement les instruments financiers susceptibles d'avoir un impact sur des instruments cotés sur de tels marchés ou des contrats sur matières premières au comptant. Ainsi, presque aucun marché n'échappe à la réglementation des abus de marché. Voilà une très bonne évolution qui remédie aux problèmes d'un champ d'application trop réduit.

Deuxièmement, le règlement se traduit par une triple extension du domaine de la prohibition<sup>162</sup>. Il nécessite dans la définition de la manipulation de cours, tant pour la répression administrative que pour la répression pénale, la caractérisation d'un élément intentionnel. On sait qu'en droit français seul le délit pénal nécessite la démonstration de l'intention du mis en cause. L'impact de cette nouveauté est difficile à apprécier. Le droit français devra être mis en conformité en reprenant pour le manquement administratif cet élément. Dès lors, ne risque-t-il pas d'y avoir un frein à la répression administrative ? Il est permis d'en douter. En effet, le juge administratif en matière boursière sait très bien modérer l'exigence d'un critère intentionnel. Il peut donc tout à fait, à l'instar du manquement d'initié, l'inférer du critère matériel.

De plus, le règlement étend le domaine de la répression aux tentatives d'abus de marché. L'exposé des motifs indique précisément : *« il arrive que les agissements d'une personne révèlent une intention de manipuler le marché alors qu'aucun ordre n'est passé et qu'aucune transaction n'est exécutée. »* Sur le plan de manipulation de cours, la sanction de la tentative semble difficile à caractériser. Il faut établir un commencement d'exécution qui nécessite très certainement le recours au faisceau d'indices. Néanmoins, la répression de la tentative pourrait prendre tout son sens conjuguée avec le critère intentionnel sus évoqué. Admettons un cas où le juge accède à un algorithme et y trouve des codes ressortant à une manipulation de cours. Celui-ci pourrait alors très bien sanctionner le propriétaire des codes pour tentative de manipulation de cours, l'intention étant caractérisée par le contenu de l'algorithme et la tentative étant constituée par la création des codes. Un tel scénario démontre que la répression des manipulations de cours serait plus importante qu'elle ne l'est aujourd'hui en droit positif.

Par ailleurs, le règlement étend le domaine de la répression dans le sens où il vise particulièrement le THF. Ainsi est-il expliqué : *« Si la plupart des stratégies algorithmiques et de trading haute fréquence sont légitimes, les autorités de régulation ont mis en évidence certaines stratégies automatisées susceptibles de constituer des abus de marché si elles sont appliquées [...] La définition de la manipulation de marché dans la directive sur les abus de marché est très large et peut déjà s'appliquer aux comportements abusifs, indépendamment de la méthode de négociation utilisée. Il convient toutefois de fournir dans le règlement des exemples précis de stratégies utilisant le trading algorithmique et le trading haute fréquence*

---

<sup>160</sup> Nicolas Rontchevsky, Manipulation de cours par exploitation d'une position dominante sur des marchés de penny stocks, Bulletin Joly Bourse, 01 juillet 2009 n° 4, P. 264

<sup>161</sup> Bertrand Bréhier et Frida Mékouï, La révision de la directive : raisons et orientations, Bulletin Joly Bourse, 01 mars 2012 n° 3, P. 116 ; Communiqué CE n° IP 11/1219, La révision de la directive MIF est présentée par la Commission européenne, Bulletin Joly Bourse, 01 décembre 2011 n° 12, P. 675

<sup>162</sup> Loc. cit. Galland, La régulation du trading haute fréquence

*entrant dans le cadre de la lutte contre les manipulations de marché. Il s'agit incontestablement d'une avancée en ce sens que les régulateurs peuvent alors caractériser beaucoup plus facilement la manipulation par simple renvoi. Les stratégies qui seront notamment visées par la directive sont les suivantes : le bourrage d'ordres (quote stuffing) consistant à passer des ordres sans intention de négocier mais dans le but de perturber un système de négociation, l'empilage d'ordres (quote layering) à différentes limites d'un côté du carnet d'ordres ou encore l'émission concentrée d'ordres trompeurs autour d'une seule limite (spoofing). C'est donc une reprise des stratégies les plus connues de manipulation mises en œuvre par des traders à haute fréquence. L'on ne peut qu'espérer que le règlement aille plus loin dans cette direction en faisant un éventail exhaustif des stratégies existantes.*

La troisième et dernière avancée du règlement pour la répression des manipulations ressort de l'extension des pouvoirs d'enquête et de sanction des régulateurs nationaux<sup>163</sup>. Les pouvoirs de surveillance et d'enquête sont renforcés dans l'article 17 par deux nouvelles possibilités : le fait de pouvoir pénétrer dans des locaux privés afin d'y saisir des documents sous quelque forme que ce soit et le fait d'obtenir des enregistrements téléphoniques ou des données existants auprès d'un opérateur téléphonique ou une entreprise d'investissement. Ces nouvelles facultés sont très importantes lorsque l'on connaît la difficulté des régulateurs à administrer la preuve des abus de marché, et tout spécialement la preuve d'une manipulation de cours « à haute fréquence ». Quant aux pouvoirs de sanction, ils sont confiés à la discrétion des Etats membres pour une liste énumérative située à l'article 25 visant certains comportements. Cette liste a été étendue et l'on peut relever concernant la manipulation de cours deux nouvelles propositions intéressantes : « *une personne qui gère les activités d'une plateforme de négociation manque à son obligation d'adopter et d'appliquer des mesures et procédures efficaces visant à prévenir et à détecter des pratiques de manipulation de marché* » et « *une personne qui organise ou exécute des transactions à titre professionnel manque à son obligation de disposer de systèmes de détection et de notification des transactions qui pourraient constituer des opérations d'initiés, des manipulations de marché ou des tentatives de manipulation de marché, ou manque à son obligation de notifier sans délai les ordres ou transactions suspects à l'autorité compétente* ». Ici encore, une telle proposition est la bienvenue en ce qu'elle renforce les obligations professionnelles des acteurs du marché et les responsabilise sur la nécessité de veiller au respect de la prohibition des abus de marché. Il en ressort une prévention accrue.

En parallèle du projet de règlement, le projet de directive relatif à la révision de la MAD porte sur la répression pénale des opérations d'initiés et de la manipulation de marché. Il s'agit de la première proposition fondée sur le traité sur le fonctionnement de l'Union Européenne, qui prévoit l'adoption de règles minimales communes de droit pénal lorsque cela s'avère essentiel pour assurer la mise en œuvre efficace d'une politique de l'Union ayant fait l'objet de mesures d'harmonisation. Ce projet est une grande nouveauté puisqu'il n'existe actuellement aucune obligation de mettre en place de telles sanctions pénales. Michel Barnier, membre de la commission chargé du marché intérieur et des services, explique le but d'une telle modification : « *Les sanctions actuelles applicables aux abus de marché sont trop divergentes et n'exercent pas l'effet dissuasif voulu. En appliquant des sanctions pénales aux cas graves d'abus de marché à travers toute l'UE, nous envoyons un message clair aux auteurs potentiels de ces infractions: si vous vous rendez coupable d'opération d'initié ou de manipulation de marché, vous vous exposez à des peines de prison et à un casier judiciaire. Ces propositions renforceront l'intégrité des marchés et la confiance des investisseurs, et*

---

<sup>163</sup> Thierry Bonneau, Les projets européens relatifs à la lutte contre les abus de marché, Revue de Droit bancaire et financier n° 6, Novembre 2011, étude 34

*assureront des conditions de concurrence homogènes sur le marché intérieur.»*<sup>164</sup> Pour reprendre les mots d'un auteur, on peut critiquer ce projet, d'abord en ce qu'il ne s'inscrit pas dans le sens de l'histoire qui laisse une place prédominante à l'autorité administrative dans la répression des abus de marché puis parce qu'il porte un risque de violation du principe de non bis in idem<sup>165</sup>. Quoi qu'il en soit, son apport est très limité lorsqu'on le confronte à l'état du droit positif français. La seule évolution tient à l'incrimination des incitations à la commission d'abus de marché. Dès lors, il n'est pas nécessaire de l'étudier plus précisément car il laisse là encore toute latitude aux Etats pour adopter des mesures plus sévères, ce qui laisse présager la conservation par la France du délit pénal de manipulation de cours dans son état.

---

<sup>164</sup> Voir le communiqué de presse de la commission européenne,  
<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/1218&format=HTML&aged=0&language=FR&guiLanguage=en>

<sup>165</sup> Loc. cit. Bonneau, Les projets européens relatifs à la lutte contre les abus de marché

## CONCLUSION

Pour conclure, on sait désormais que le développement exponentiel du THF soulève la problématique habituelle de l'adaptation du droit au défi des nouvelles technologies. L'essor de ce mécanisme s'est jusqu'à présent effectué sans aucune réglementation spécifique. Terrain de non droit, le THF a rapidement suscité des inquiétudes de la part des acteurs de marché, des institutions spécialisées, des régulateurs et des législateurs nationaux. L'analyse approfondie du phénomène n'a pas permis de démontrer que les inconvénients étaient supérieurs aux avantages au point d'en justifier un bannissement. Toutefois, de nombreux risques ont été mis en exergue, et principalement le renouveau des manipulations de cours lorsqu'elles sont mises en œuvre à haute fréquence. Le régulateur français est particulièrement démuni face à ce genre nouveau de manipulation au point qu'il faut souhaiter une régulation adéquate et rapide sur ce point. C'est d'ailleurs un chemin qui semble être solidement engagé, tant par les institutions internationales spécialisées (IOSCO et ESMA) qui orientent en amont la réflexion que par les législateurs nationaux ou régionaux qui sont déterminés à prendre les mesures nécessaires. La manipulation de cours « à haute fréquence » doit être prévenue et réprimée au même titre que toutes les autres manipulations de cours afin d'assurer l'égalité des investisseurs et l'intégrité des marchés financiers.

Toutefois, il demeure malheureusement possible de douter que l'on y parvienne effectivement. Pour reprendre le discours très juste de Jean Pierre Jouyet sur ce point : « *Une fois ces réformes engrangées, nos enquêtes et nos contrôles seront, je crois, plus rapides et plus faciles et, de ce fait, plus efficaces et notre arsenal juridique mieux fourni. Pour autant, sera-ce suffisant ? Cela a été indiqué : nous prenons du retard sur les évolutions du marché ; nous nous interrogeons sur notre capacité future à interpréter les algorithmes les plus sophistiqués, à déjouer les manipulations de cours les plus complexes et à réunir des éléments de preuve solides et suffisants, et tout cela dans des délais raisonnables. Alors qu'il nous faut plusieurs mois d'analyse pour démontrer une manipulation de cours faisant appel à des techniques de trading traditionnel sur quelques minutes, est-il raisonnable d'imaginer démontrer d'éventuelles manipulations de cours liées à des pratiques de trading à haute fréquence, sur des périodes de plusieurs mois, plusieurs semaines et sur plusieurs valeurs ? Si nous ne parvenons plus à rassembler des preuves irréfutables permettant des sanctions dissuasives, l'intégrité du marché ne pourra être assurée qu'en supprimant, ou limitant, le risque à la source [...] Quoi qu'il en soit, ma conviction est claire. Si le développement du trading algorithmique rend impossible la détection ou la sanction des abus de marché, nous ne pourrions pas tolérer, pour l'intégrité du marché, les risques qui en découlent et nous devons en tirer les leçons qui s'imposent en limitant, ou interdisant, le recours à ces méthodes de négociation.*»<sup>166</sup> Au-delà de l'adaptation du droit positif et des moyens du régulateurs, il reste que l'innovation financière aura semble-t-il toujours un temps d'avance sur la réglementation en vigueur. Or, le droit, et plus encore, le droit pénal et le droit

---

<sup>166</sup> Jean-Pierre Jouyet dans le compte rendu du 4ème colloque de la commission des sanctions de l'AMF du 5 octobre 2011 p. 32

administratif à coloration pénale, ne peuvent se contenter de l'approximation dans la répression sous peine de violer les droits fondamentaux des personnes poursuivies.

Alors, faut-il que la régulation financière s'en tienne au mythe de Sisyphe et poursuive inlassablement et sans véritable succès la spéculation illicite ? Ou peut-on, à l'instar du président de l'AMF, arguer pour l'interdiction pure et simple du THF ? Nombreux, et non des moindres, ont aussi fait savoir leur volonté de bannir le THF des places financières. On retrouve notamment des personnalités telles Christine Lagarde s'exprimant au nom du Ministère de l'économie<sup>167</sup>, Laurence Parisot au nom du MEDEF<sup>168</sup>, Henri Emmanuelli et Jean François Mancel dans un rapport présenté à l'Assemblée Nationale<sup>169</sup>, Robert Goebbels au nom des eurodéputés SD<sup>170</sup> etc. Les arguments en ce sens ne manquent pas et le plus fort est incontestablement l'absence d'utilité sociale du THF. Selon nous, l'interdiction n'est pas la bonne voie à suivre. Il serait largement suffisant de s'en tenir, dans une économie mondialisée et une finance sans frontière, à une régulation ambitieuse, forte et parfaitement adaptée aux défis posés par le THF. A défaut de constater son existence, il est possible d'avancer, à titre personnel, les propositions intéressantes du contre-lobbys Finance Watch dans son rapport *Investing not betting*<sup>171</sup>. Les mesures qui mettraient un terme à la difficulté de prévention et de répression des manipulations de cours sont les suivantes : interdiction du DMA aux non membres de marché, imposer à la charge des entreprises de THF un identifiant unique, une obligation de communiquer a priori leurs algorithmes, une obligation de fournir au régulateur les données globales et consolidées de l'activité journalière, introduire une définition harmonisée de teneur de marché, interdire les ordres flash, imposer une obligation de maintien d'ordre d'une seconde minimum et taxer un ratio d'annulation des ordres supérieur à 25%. Incontestablement, l'intégrité des marchés sortirait renforcée de l'adoption de ces mesures.

Si tel n'est pas le cas, il sera possible de reprendre les anciens mots que Delatour, agent de change, tenaient pour conseiller le jeune Léon Desroches sur le jeu en bourse, dans l'œuvre *La Bourse* de François Ponsard :

*«Eh ! Bien, écoute-moi ;  
N'en dis rien au public ; garde ceci pour toi :  
La bourse, selon vous, ô gens de la campagne,  
Est un jeu comme un autre, où l'on perd ou l'on gagne ?*

---

<sup>167</sup> <http://www.agefi.fr/articles/bercy-et-l-amf-se-montrent-severes-sur-le-trading-a-haute-frequence-1159374.html>

<sup>168</sup> [http://www.agefi.fr/\(S\(1byctu550amjyi55mst1wy55\)\)/articles/le-medef-pour-une-interdiction-du-trading-a-haute-frequence-1207582.html](http://www.agefi.fr/(S(1byctu550amjyi55mst1wy55))/articles/le-medef-pour-une-interdiction-du-trading-a-haute-frequence-1207582.html)

<sup>169</sup> Henri Emmanuelli et Jean-François Mancel, Rapport fait au nom de la commission d'enquête sur les mécanismes de spéculation affectant le fonctionnement des économies, n° 3034, Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 14 décembre 2010

<sup>170</sup> <http://www.robertgoebbels.lu/les-eurodeputes-sd-favorables-a-linterdiction-des-pratiques-de-trading-haute-frequence/>

<sup>171</sup> Finance Watch, *Investing not betting*, Making financial markets serve society, A position paper on MiFID 2/MiFIR, April 2012 p. 37

*Point. Les joueurs y sont partagés en deux corps :  
Les faibles dans un camp, et dans l'autre les forts ;  
Grâce aux gros bataillons qu'ils tirent de leur caisse,  
Ceux-ci font à leur choix ou la hausse ou la baisse,  
Si bien que l'un des camps, étant maître des cours,  
Toujours gagne, pendant que l'autre perd toujours.»<sup>172</sup>*

---

<sup>172</sup> François Ponsard, *La Bourse*, Comédie en 5 actes, En vers, Paris, Théâtre français, 6 mai 1856

## **BIBLIOGRAPHIE**

### **Littérature**

- François Ponsard, La Bourse, Comédie en 5 actes, En vers, Paris, Théâtre français, 6 mai 1856
- Honoré-Gabriel Riqueti de Mirabeau dit Comte de Mirabeau, Dénonciation de l'agiotage au Roi et à l'assemblée des notables, 1787
- Joseph Proudhon, Manuel du spéculateur à la bourse, 1856
- Honoré de Balzac, Le Faiseur, Imprimerie Nationale, coll. Répertoire Comédie-Française, 1993

### **Manuels**

- Thierry Bonneau et France Drummond, Droit des marchés financiers, Troisième édition, Economica, 2010
- Bertrand Jacquillat, les 100 mots de la finance, Que sais-je, cinquième édition, PUF, 2011
- Hubert de Vauplane et Jean-Pierre Bornet, Droit de la bourse, Troisième édition, LITEC, 2001
- Georges Ripert en René Roblot, Traité de droit commercial, Tome 2, vingtième édition, LGDJ, 2011

### **Ouvrages communs**

- Vocabulaire juridique, sous la direction du Doyen Gérard Cornu, neuvième édition, PUF, Quadrige, 2011
- Dictionnaire Larousse
- Horace Say, à l'article Agiotage du Dictionnaire de l'économie politique, Charles Coquelin et Gilbert Urbain Guillaumin, 1853
- Didier Valette, Le cours de bourse, réflexions autour d'une réalité juridique, in Études sur le cours de bourse, sous la direction de M. le Doyen Jean Stoufflet, Economica, 1997

### **Travaux institutionnels**

#### **AMF :**

- Arnaud Oseredczuck, Le trading haute fréquence vu de l'AMF, 11e journée des RCCI et des RCSI, 16 mars 2011
- AMF, Marchés réglementés, systèmes multilatéraux de négociation (SMN), darkpools, high frequency trading : présentation des enjeux, 11ème Journée des RCCI et RCSI, 15 mars 2011
- Laurent Grillet-Aubert, Négociation d'actions : une revue de littérature à l'usage des régulateurs de marché, Les cahiers scientifiques de l'AMF n° 9, Juin 2010

### ESMA :

- ESMA, Consultation paper, Guidelines on systems and controls in a highly automated trading environment for trading platforms, investment firms and competent authorities, 20 July 2011/ESMA/2011/224

### FINANCE WATCH :

- Finance Watch, Investing not betting, Making financial markets serve society, A position paper on MIFID 2/MiFIR, April 2012 p. 37

### OICV-IOSCO :

- OICV-IOSCO (technical committee), Regulatory issues raised by the impact of technological changes on market integrity and efficiency, CR 02/11, July 2011

### SEC :

- Securities and Exchange Commission, 17 CFR PART 242, [Release No. 34-61358; File No. S7-02-10], RIN 3235-AK47, Concept Release on Equity Market Structure

- SEC, Finding regarding the market events of May 6, 2010, Report of the staffs of the CFTC and SEC to the joint advisory committee on emerging regulatory issues, September 30, 2011

### Actes de colloques

- 4ème colloque de la commission des sanctions de l'AMF du 5 octobre 2011

- Thierry Francq, Les enjeux liés à la MIF III, conférence de presse de l'AMF du 16 décembre 2011

### Articles de revues juridiques

- Allen and Gale, Stock price manipulation, Review of Financial Studies, 1992

- François-Régis Benoit, Le nouveau paradigme de la concurrence des marchés d'actions européens : parangon ou repoussoir ? Revue de Droit bancaire et financier n° 6, Novembre 2010, étude 26

- Thierry Bonneau, HFT, DMA et SA, Revue de Droit bancaire et financier n° 6, Novembre 2011, comm. 214

- Thierry Bonneau, Les projets européens relatifs à la lutte contre les abus de marché, Revue de Droit bancaire et financier n° 6, Novembre 2011, étude 34

- Bertrand Bréhier et Frida Mékoui, La révision de la directive : raisons et orientations, Bulletin Joly Bourse, 01 mars 2012 n° 3, P. 116

- Communiqué AMF, Cartographie 2011 des risques et tendances sur les marchés financiers et pour, l'épargne 30 mai 2011, Bulletin Joly Bourse, 01 juillet 2011 n° 7, P. 223.

- Communiqué CE n° IP 11/1219, La révision de la directive MIF est présentée par la Commission européenne, Bulletin Joly Bourse, 01 décembre 2011 n° 12, P. 675

- Pierre Henry Conac, Du CESR à l'ESMA : le Rubicon est franchi, Bulletin Joly Bourse, 01 novembre 2010 n° 6, P. 500
- Eric Dezeuze, Bref survol des contours du délit de manipulation des cours, AJ pénal 2011, p. 61
- Olivia Dufour, « La transparence est tout à l'avantage d'une institution », Petites affiches, 28 septembre 2011 n° 193, P. 3
- Olivia Dufour, L'AMF durcit le ton ! Petites affiches, 24 mai 2011 n° 102, P. 4
- Ch. Freyria, les aspects répressifs de la réglementation boursière actuelle, revue de droit bancaire n° 8 juillet-août 1988 p.133
- Maxime Galland, La régulation du trading haute fréquence, Bulletin Joly Bourse, 01 mars 2012 n° 3, P. 129
- Marc-Antoine Lacroix et Emmanuelle Mayet-Delord, Le flash crash du 6 mai 2010 : l'innovation contre la stabilité ? Rapport moral sur l'argent dans le monde 2010
- Lexinexis, Autorité des marchés financiers, Communiqué de presse du 5 avril 2012, L'AMF applique les guidelines de l'ESMA relatives au trading automatisé
- Jean Massot, Les fondements des pouvoirs régaliens de l'Etat sur les marchés, Petites affiches, 17 septembre 2001 n° 185, P. 6
- Jean-Philippe Pons-Henry, Sanction des manipulations algorithmiques : mode d'emploi de cours, Bulletin Joly Bourse, 01 octobre 2011 n° 10, P. 534
- Nicolas Rontchevsky, Manipulation de cours par exploitation d'une position dominante sur des marchés de penny stocks, Bulletin Joly Bourse, 01 juillet 2009 n° 4, P. 264
- Laurent Ruet, Manipulation de cours : comment un simple particulier peut fausser les cours de bourse de sociétés cotées afin de provoquer des baisses artificielles, Petites affiches, 27 décembre 2006 n° 258, P. 3
- M. Tomasi, Vers un renouveau de la lutte contre les manipulations de cours : l'apport de la directive sur les abus de marchés, Mélanges AEDBF-France IV, Banque éd. 2004, p.439
- Banque et droit juill. 2011, n° 138, Chronique droit financier, p. 20, note H. de Vauplane, J.-J. Daigre, B. de Saint-Mars, J.-P. Bornet
- H. de Vauplane et O. Simart, Délits boursiers : propositions de réforme, Revue droit bancaire et bourse n°61, mai juin 1997, p.85
- H. de Vauplane et O. Simart, la notion de manipulation de cours et ses fondements en France et aux USA, Revue droit bancaire et bourse n°56, juillet-août 1996, p.158
- Vœux de l'Autorité des marchés financiers, La régulation financière plus que jamais nécessaire, Petites affiches, 31 janvier 2012 n° 22, P. 3

### **Articles de presse écrite**

- Les gendarmes boursiers face au défi du trading de haute fréquence, Les echos n° 21036 du 12 Octobre 2011 p. 28
- Des modes opératoires souvent difficiles à décortiquer, Les Echos n° 21036 du 12 Octobre 2011 p. 28

- Un ex-trader de la Société Générale arrêté à New York, Les Echos n° 20661 du 21 Avril 2010 p.15

### Articles de presse internet

#### Les Echos :

- <http://www.lesechos.fr/entreprises-secteurs/finance-marches/actu/0202013107218-trading-haute-frequence-des-pistes-pour-limiter-les-abus-313139.php>
- <http://www.lesechos.fr/entreprises-secteurs/finance-marches/actu/0202013107218-trading-haute-frequence-des-pistes-pour-limiter-les-abus-313139.php>
- <http://www.lesechos.fr/entreprises-secteurs/finance-marches/actu/0202013351135-deutsche-bourse-fait-payer-les-ordres-excessifs-313222.php>
- <http://www.lesechos.fr/entreprises-secteurs/finance-marches/actu/0201883138036-le-trading-a-haute-frequence-une-activite-decreee-dans-le-collimateur-des-autorites-285367.php>

#### Le Monde :

- [http://www.lemonde.fr/economie/infographie/2010/06/18/le-flash-order-un-delit-d-initie-legal\\_1371452\\_3234.html](http://www.lemonde.fr/economie/infographie/2010/06/18/le-flash-order-un-delit-d-initie-legal_1371452_3234.html)
- [http://www.lemonde.fr/technologies/article/2012/04/12/aux-etats-unis-le-vol-de-code-informatique-n-est-pas-un-vol\\_1684171\\_651865.html?xtmc=trading\\_haute\\_frequence&xtcr=1](http://www.lemonde.fr/technologies/article/2012/04/12/aux-etats-unis-le-vol-de-code-informatique-n-est-pas-un-vol_1684171_651865.html?xtmc=trading_haute_frequence&xtcr=1)
- [http://www.lemonde.fr/technologies/article/2011/03/21/goldman-sachs-un-ancien-programmeur-condamne-pour-vol-de-code\\_1496461\\_651865.html?xtmc=trading\\_haute\\_frequence&xtcr=26](http://www.lemonde.fr/technologies/article/2011/03/21/goldman-sachs-un-ancien-programmeur-condamne-pour-vol-de-code_1496461_651865.html?xtmc=trading_haute_frequence&xtcr=26)
- [http://www.lemonde.fr/economie/article/2011/01/21/l-essor-vertigineux-du-trading-algorithmique\\_1468594\\_3234.html?xtmc=trading\\_haute\\_frequence&xtcr=27](http://www.lemonde.fr/economie/article/2011/01/21/l-essor-vertigineux-du-trading-algorithmique_1468594_3234.html?xtmc=trading_haute_frequence&xtcr=27)

#### L'AGEFI :

- [http://www.agefi.fr/\(S\(1byctu550amjyi55mst1wy55\)\)/articles/le-medef-pour-une-interdiction-du-trading-a-haute-frequence-1207582.html](http://www.agefi.fr/(S(1byctu550amjyi55mst1wy55))/articles/le-medef-pour-une-interdiction-du-trading-a-haute-frequence-1207582.html)
- <http://www.agefi.fr/articles/les-manipulations-autour-trading-algorithmique-difficilement-detectables-1171541.html>
- <http://www.agefi.fr/articles/le-senat-propose-une-taxe-sur-le-trading-a-haute-frequence-1199434.html>
- <http://www.agefi.fr/articles/le-senat-adopte-sa-taxe-sur-le-trading-a-haute-frequence-1200825.html>
- <http://www.agefi.fr/articles/la-crise-favorise-l-emergence-du-trading-automatique-1064879.html>
- <http://www.agefi.fr/articles/l-offre-de-service-de-flash-trading-se-reduit-comme-peau-de-chagrin-outr-atlantique-1103218.html>

- <http://www.agefi.fr/articles/l-autorite-boursiere-americaaine-porte-le-coup-de-grace-au-flash-trading--1107762.html>
- <http://archives.lesechos.fr/archives/2011/lesechos.fr/10/04/0201676155470.htm?Texte=trading%20haute%20fr%C3%A9quence>
- <http://www.agefi.fr/articles/bercy-et-l-amf-se-montrent-severes-sur-le-trading-a-haute-frequence-1159374.html>

#### Autres :

- Article de Hubert de Vauplane sur la taxe sur les transactions financières : <http://alternatives-economiques.fr/blogs/vauplane/2012/02/12/taxe-sur-les-transactions-financieres-beaucoup-de-bruit-pour-pas-grand-chose/>
- Article de Robert Goebbels pour l'interdiction du trading haute fréquence : <http://www.robertgoebbels.lu/les-eurodeputes-sd-favorables-a-linterdiction-des-pratiques-de-trading-haute-frequence/>

#### **Déclarations publiques**

- Déclaration des chefs d'Etats et de gouvernements du G20 sur la mise en place d'une taxe sur les transactions financiers à l'échelle mondiale au sommet de Cannes, 4 novembre 2011
- Déclaration des chefs d'État et de gouvernements du G-20 sur la réforme du système financier au sommet de Pittsburgh, 24-25 septembre 2009

#### **Directives et règlements européens**

##### MIF :

- Directive 2004/39/CE sur les marchés d'instruments financiers
- Directive 2006/73/CE portant mesures d'exécution de la directive 2004/39/CE
- Règlement 1287/2006/CE de la Commission du 10 août 2006 portant mesures d'exécution de la directive 2004/39/CE

##### MAD :

- Directive 2003/6/CE sur les opérations d'initiés et les manipulations de marché (abus de marché)

#### **Propositions de directives et règlements**

##### MIF :

- Proposition de directive et de règlement du parlement européen et du conseil concernant les marchés d'instruments financiers, 20 octobre 2011

- Voir le communiqué de presse de la commission détaillant les grandes lignes de la réforme, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/1219&format=HTML&aged=0&language=FR&guiLanguage=en>
- Voir les réponses aux questions fréquentes sur le site de la commission, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/11/716&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

#### MAD :

- Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil sur les opérations d'initiés et les manipulations de marché (abus de marché), COM(651) final, 20 oct. 2011
- Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil relative aux sanctions pénales applicables aux opérations d'initiés et aux manipulations de marché, COM(2011)654 final.
- Voir le communiqué de presse de la commission détaillant les grandes lignes de la réforme, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/1218&format=HTML&aged=0&language=FR&guiLanguage=en>

#### Taxe sur les transactions financières :

- Proposition de directive établissant un système commun de taxe sur les transactions financières et modifiant la directive 2008/7/CE, n° 2011/0261, 28 sept. 2011

#### Code et règlement

- Code monétaire et financier
- Code pénal
- Code général des impôts
- Règlement général de l'AMF

#### Loi de finance

- Loi de finance rectificative 2012, L. fin. rect. 2012, n° 2012-354, 14 mars 2012 : Journal Officiel 15 Mars 2012 ; Dr. fisc. 2012, n° 13, comm. 223

#### Rapports parlementaires

- Henri Emmanuelli et Jean-François Mancel, Rapport fait au nom de la commission d'enquête sur les mécanismes de spéculation affectant le fonctionnement des économies, n° 3034, Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 14 décembre 2010
- Rapport Auberger n° 1073, p.113, Doc. AN 1987-1988 , 1er section

#### Jurisprudence

Droit français :

- Décision Kraay AMF, 12 mai 2011
- CE, 6 juin 2008
- Décision AMF , 10 décembre 2007
- Décision AMF, 1ère sect., 6 avril 2006
- Décision AMF, 26 janvier 2006
- T. corr. Paris 14 mars 1990

Droit comparé :

- Décision Swift Trade FSA, du 31 août 2011
- Communiqué de presse de la décision Swift Trade FSA du 31 août 2011 :  
<http://www.fsa.gov.uk/library/communication/pr/2011/075.shtml>
  
- Décision Trillium FINRA, 9 septembre 2010

**Vidéo**

- Exemple d'*order anticipation* :  
<http://www.youtube.com/watch?v=2o9AU8MAoq4>

