



EL BADRAOUI Khalid

Université Ibn Zohr – Ecole Nationale de Commerce et de Gestion Agadir
Centre de Recherche en Economie et Management (CREM- UMR CNRS 6211) – IGR- IAE de Rennes
k.elbadraoui@uiz.ac.ma

« La performance boursière à long terme et le paradigme de l'efficience des marchés : L'apport de la finance comportementale »

Résumé : L'hypothèse d'efficience des marchés financiers suppose que toute information disponible doit être intégrée rapidement, adéquatement complètement et dans le cours du titre. Or, depuis la fin des années 1990, des recherches empiriques basées sur la méthodologie des études d'événement à long terme indiquent que les investisseurs sous- ou sur-réagissent au signal envoyé par l'entreprise lors de l'annonce d'un événement. Plusieurs modèles ont été successivement proposés par la littérature sur la finance comportementale pour justifier cette anomalie. Malgré la différence de leurs hypothèses sous-jacentes sur les biais psychologiques des investisseurs, ces modèles prévoient tous, d'une part, une sous-réaction des investisseurs à l'information publique récente représentée par l'annonce de l'événement et, d'autre part, une sur-réaction aux informations historiques synthétisées dans les rentabilités anormales pré-événement.

Mots clés : Efficience des marchés ; Etude d'événement ; Finance comportementale ; Performance boursière à long terme.

Abstract: The efficient market hypothesis suggests that all available information in the market is instantaneously, adequately and fully integrated in the stock price. However, since the end of the 1990's, some empirical studies based on the long-term event study methodology have revealed that investors tend to over- or under-react to the signal conveyed by the firm at the event announcement date. Several models have been suggested by the behavioral finance literature in order to explain this anomaly. Even though these models are different with regard to their underlying hypotheses about the psychological biases that investors suffer from, all of them predict, on one hand that investors will under-react to the public short-term information conveyed by the event itself, and on the other hand investors will overreact to the information available prior to the event as captured by abnormal returns.

Key words: Market efficiency; Behavioral finance; Event study; Long-run stock price performance.

Introduction

L'efficacité des marchés est très certainement un des sujets qui a le plus soulevé de polémiques dans la communauté scientifique financière depuis la seconde moitié du 20^{ème} siècle. Selon Copeland et Weston (1991), les marchés de capitaux ont pour vocation de transférer les fonds de manière efficace des épargnants aux emprunteurs. L'efficacité, élément clé de cette définition, est un concept complexe qui peut être perçu comme la somme de trois dimensions interdépendantes : l'efficacité allocative, l'efficacité opérationnelle (ou fonctionnelle) et l'efficacité informationnelle.

L'efficacité allocative a trait à la répartition des capitaux sur le marché. Théoriquement, les marchés financiers font preuve d'efficacité allocative lorsqu'ils sont capables d'orienter les fonds vers les investissements les plus performants (c'est-à-dire des projets ayant une VAN positive) et contribuer ainsi à un développement satisfaisant de l'économie. Cette forme d'efficacité résulte de la propriété dite de « Pareto-optimalité »¹ des marchés financiers. Quant à l'efficacité opérationnelle, sa théorie précise que le marché conduit à une confrontation optimale des offreurs et demandeurs de capitaux, et que les intermédiaires prélèvent une rémunération que l'on peut qualifier de « raisonnable ».

L'efficacité opérationnelle est donc liée essentiellement au coût d'obtention des capitaux. Enfin, la troisième forme d'efficacité des marchés financiers est l'efficacité informationnelle. Elle suppose que les informations disponibles et pertinentes relatives à un titre donné sont reflétées et synthétisées dans son prix au moment même où elles sont rendues publiques. Cela implique que les titres sont échangés à un prix « juste », compte tenu des flux de revenu futurs auxquels ils donneraient droit et de l'information dont disposent les investisseurs.

L'efficacité informationnelle est de loin la forme d'efficacité la plus explorée en finance, et ce, pour deux principales raisons. Tout d'abord, parce qu'elle constitue le socle sur lequel sont fondés, explicitement ou implicitement, plusieurs théories et modèles qui ont considérablement révolutionné le domaine de la finance, tant sur le plan théorique que pratique.

Ensuite, parce qu'elle permet d'apporter des éléments de réponse sur la façon dont les informations agissent sur les cours des titres boursiers. Cela est d'une importance cruciale pour les différents intervenants sur un marché boursier, dans la mesure où elle leur permet de savoir si oui ou non ce dernier remplit parfaitement ses fonctions en envoyant un signal juste qui agrège l'ensemble des comportements des individus pour refléter, à chaque instant, la réalité la plus stricte possible.

¹ Un système est réputé Pareto-optimal lorsqu'aucun agent ne peut être plus satisfait sans qu'un autre le soit moins.

C'est à cette dernière forme d'efficience que nous allons nous intéresser dans cet article. Toutefois s'intéresser à l'efficience conduit souvent à l'analyse des imperfections du marché, prenant la forme d'anomalies informationnelles, généralement attribuées au comportement peu rationnel des investisseurs. En effet, si la théorie nous enseigne qu'il sera vain d'espérer surperformer le marché en utilisant les seules informations historiques déjà connues par tous les opérateurs sur le marché, la réalité issue des études empiriques nous montre tout autre chose.

À en croire ces dernières, certains schémas d'évolution des cours remettent directement en cause l'hypothèse d'efficience. Ainsi, il semblerait que les cours ne s'ajustent que lentement à l'arrivée de nouvelles informations et que l'intégration par le marché de celles-ci ne se fait pas en quelques minutes, mais s'étale dans le temps. Dans la même veine, d'autres études ont montré que les rentabilités des titres suivent un processus de retour à la moyenne qui résulterait d'une réponse exagérée des investisseurs à l'information récente au détriment de l'information historique.

Ces anomalies, qui vont à l'encontre de l'hypothèse d'efficience, ont incité quelques chercheurs à relâcher certaines hypothèses de la théorie financière classique afin d'initier un nouveau courant de recherche en finance, dit courant de la finance comportementale. Ce dernier, en acceptant que le comportement des investisseurs puisse diverger de celui attendu d'un individu - hypothétiquement - parfaitement rationnel, ouvre la voie à une meilleure compréhension des décisions financières et de leurs conséquences sur l'évolution des cours des titres sur le marché.

Après avoir expliqué le concept de l'efficience informationnelle et présenté les formes qu'il peut revêtir, cet article sera particulièrement axé sur l'efficience au sens semi-fort. Nous montrerons ainsi que de nombreux événements financiers entrepris par les firmes induisent une réaction à long terme, ce qui tend à invalider l'hypothèse d'efficience semi-forte. Cette constatation a amené les chercheurs à reconsidérer la théorie de l'efficience et s'orienter vers la piste comportementale pour développer de nouveaux modèles permettant d'expliquer et modéliser les anomalies constatées.

1. Le concept de l'efficience informationnelle et ses dimensions

Le concept d'efficience informationnelle a été introduit pour la première fois par le mathématicien français Louis Bachelier en 1900 qui a observé que les rentabilités boursières étaient indépendamment distribuées dans le temps, donnant ainsi naissance à la notion de « marche aléatoire » (*random walk*) des cours boursiers, pilier fondamental de la théorie financière. Cependant, c'est à Fama (1965) que revient la formulation de la définition du concept de l'efficience qui a littéralement révolutionné le domaine de la finance moderne : « Un marché est efficient si le prix observé sur ce marché reflète instantanément les conséquences des événements passés et reflète les anticipations concernant les événements futurs ». Autrement dit, « sur un marché efficient, le prix d'un

titre constituera, à tout moment, un bon estimateur de sa valeur intrinsèque »² (Fama, 1965). Cette dernière, dite aussi valeur fondamentale, correspond à la valeur actualisée de l'espérance mathématique des *cash-flows* annuels auxquels la propriété du titre donne droit. En notant CF_t le flux de revenus que l'actionnaire reçoit à la date t , il vient que le prix en date t d'une action est :

$$P_t = \sum_{k=0}^{\infty} \omega^{k+1} E(CF_{t+k} | I_t) \quad (1)$$

Où $\omega = (1 + r)^{-1}$ désigne le facteur d'actualisation de la séquence de flux futurs (r étant le taux d'actualisation), E l'opérateur d'espérance mathématique et I_t l'ensemble d'informations disponibles au temps t commun à tous les agents. Le prix P_t représente la valeur fondamentale en date t de l'action.

Depuis les travaux originels de Fama (1965), la définition de l'efficience a évolué pour devenir moins rigide, mais aussi moins riche. Dans ce cadre, Jensen (1978) propose une définition pragmatique qui postule que : « Sont réputés efficients les marchés sur lesquels les prix des actifs cotés intègrent les informations les concernant de telle manière qu'un investisseur ne peut, en achetant ou en vendant cet actif, en tirer un profit supérieur aux coûts de transaction engendrés par cette action », Gillet (2006), p. 30. Cette définition, contrairement à celle de Fama (1965), met plutôt l'accent sur les coûts de transaction comme un facteur de dissuasion des opérations d'arbitrage, que sur l'information. Ce faisant, elle admet implicitement l'existence de poches d'inefficience qui peuvent se concrétiser à travers les divergences entre la valeur de marché d'un titre et sa valeur intrinsèque.

La définition proposée par Fama (1965) porte sur un ensemble informationnel qui est d'ordre général, ce qui rend délicate la réalisation d'une quelconque vérification empirique de l'hypothèse d'efficience. C'est pour cette raison que Fama (1970) propose trois formes d'efficience informationnelle en fonction du type d'information contenu dans cet ensemble informationnel, à savoir l'efficience faible, l'efficience semi-forte et l'efficience forte.

- *L'efficience faible (Weak Form)*. L'hypothèse faite ici est que le cours du titre à un instant t reflète complètement toute l'information historique.³ En revanche, les variations du cours boursier doivent être strictement indépendantes afin de rendre la prédictibilité

² La phrase exacte de Fama est : « ... in an efficient market at any point in time the actual price of a security will be a good estimate of its intrinsic value », Fama (1965), p. 56.

³ L'ensemble informationnel visé par la définition de Fama (1970) concerne seulement l'historique des séries des cours. Cependant, face à l'abondante littérature visant à tester la forme faible de l'efficience (voir Gillet (2006), p. 67 et 68), Fama (1991) suggère d'intégrer également l'historique de toutes les variables économiques et financières qui peuvent être utilisées à des fins de prévision des rentabilités (taux d'inflation, taux d'intérêt, *PER*, ...etc.).

des cours par les agents impossibles. Cette situation est fréquemment testée empiriquement à travers une analyse du niveau d'autocorrélation des variations des cours passés.⁴ Ce test, communément appelé test de « marche aléatoire » ou encore test de prévisibilité, vise à déterminer si les rentabilités futures sont prévisibles à partir des rentabilités passées⁵. L'hypothèse d'un marché efficient sous la forme faible est acceptée, si - et seulement si - le niveau d'autocorrélation des rentabilités est négligeable.

- *L'efficience semi-forte (semi-strong form)*. La forme semi-forte de l'efficience des marchés financiers établit que les cours cotés reflètent pleinement et à chaque instant toutes les informations concernant le titre à l'instant même où ces informations sont rendues publiques⁶: les analyses publiées dans les journaux, la communication financière des entreprises, les données macroéconomiques, ... etc. Cela veut dire que l'information dévoilée est systématiquement intégrée dans le cours sans aucun décalage temporel. Le prix de chaque titre coté correspond donc à sa valeur réelle, ce qui ne laisse aucune chance aux opérateurs de tirer profit des informations mises à la disposition du public pour réaliser des gains⁷ sans prendre de risque (Jensen 1978).

L'efficience semi-forte est de loin la forme d'efficience qui a fait l'objet de plus de tests sur le plan empirique. L'approche utilisée dans ces tests est celle des études événementielles. Étant donné que notre travail de recherche est fortement lié à l'étude de l'efficience informationnelle sous sa forme semi-forte, nous reviendrons plus en détail sur cette dernière juste après avoir présenté la forme forte d'efficience informationnelle.

- *L'efficience forte (strong form)*. À la différence de la forme semi-forte d'efficience, l'information considérée ici inclut, en plus de l'information publique diffusée à l'ensemble

⁴ D'autres tests ont été mis en œuvre dans la littérature pour appréhender la forme faible d'efficience. Il s'agit plus particulièrement des tests non-paramétriques d'indépendance des rentabilités (tests des *runs*, de points de retournement, de corrélation de Spearman, ... etc) et le test des filtres (Alexander, 1961 et 1964).

⁵ La prévisibilité des rentabilités futures peut être également envisagée sous une forme plus générale en utilisant des variables autres que les rentabilités passées. Dans ce cadre, Fama (1991) montre que des variables économiques ou financières, telles que le taux d'intérêt, le *PER*, le *dividend yield* peuvent présenter un pouvoir prédictif significatif sur les rentabilités futures.

⁶ « L'information publique regroupe l'ensemble des informations issues de la sphère réelle et de la sphère financière. Elle est décomposable en informations micro-économiques ou micro-financières, et macro-économiques ou macro-financières. Les premières concernent les informations transmises par les sociétés : publication annuelle de données comptables, commentaires généraux sur l'activité de l'entreprise, annonces de dividendes, d'opérations de restructuration, ... etc. Les investisseurs ont également accès aux propos tenus dans la presse financière écrite et aux conseils des analystes financiers disponibles sur de nouveaux supports comme les sites Internet. Quant aux informations macro-économiques, elles correspondent aux informations transmises par la publication d'indicateurs économiques. Elles concernent l'ensemble du marché financier, et sont reflétées plus particulièrement par les indices boursiers », Vandelande (2002), p. 18.

⁷ Il s'agit de gains corrigés du risque et nets des différents coûts de transactions.

des opérateurs sur le marché, l'information privée⁸ possédée par un nombre limité de privilégiés. Ceci implique que, si le marché est efficient sous la forme forte, il est forcément efficient sous la forme semi forte.

Selon cette forme d'efficience, les agents ayant un accès monopolistique à une information privilégiée (les *insiders*), susceptible d'affecter la valeur d'un titre lorsqu'elle sera dévoilée, ne peuvent pas réaliser des gains supérieurs à ceux des non-privilégiés. Les cours reflètent donc pleinement toute l'information qu'il est possible de connaître, ce qui fait de cette forme d'efficience la forme la plus restrictive et en même temps la forme la plus difficile à accepter intellectuellement. Les tests empiriques de l'efficience forte sont rares et peu probants. Ils reposent généralement sur la comparaison de la performance de l'agent mieux informé avec celle de l'investisseur moyen (Malkiel, 2003). La difficulté de ces tests tient au fait qu'il n'est pas du tout évident d'identifier les agents informés, ni de savoir si les gains qu'ils auraient éventuellement réalisés sont effectivement attribuables à l'utilisation des informations privilégiées qu'ils détiennent.

2. L'efficience semi-forte et l'intégration de l'information dans les cours boursiers

Pour tester la forme semi-forte de l'efficience des marchés financiers, les chercheurs procèdent généralement à l'évaluation de la vitesse d'ajustement des prix sur le marché à l'arrivée de l'information nouvelle⁹, fréquemment appelée « *news* » dans la littérature financière. En effet, un marché est d'autant plus efficient qu'il intègre le plus rapidement possible les informations nouvelles, et dès lors les cours doivent s'ajuster en conséquence. Si l'ajustement met du temps à s'opérer, il serait possible d'en profiter et ceci de façon systématique. L'évidence en faveur d'un marché efficient sous la forme semi-forte veut que l'ajustement des cours soit instantané (*Cf.* Figure 1) ou, du moins, il doit être tel que les opportunités d'arbitrage deviennent non attractives. Aucune tendance à la hausse ne doit suivre l'annonce d'une information favorable, et aucune tendance à la baisse ne doit suivre l'annonce d'une information défavorable.

Cependant, avant de se pencher sur l'étude de l'impact d'un événement quelconque sur le cours boursier d'une entreprise, il convient tout d'abord de savoir si cet événement a été

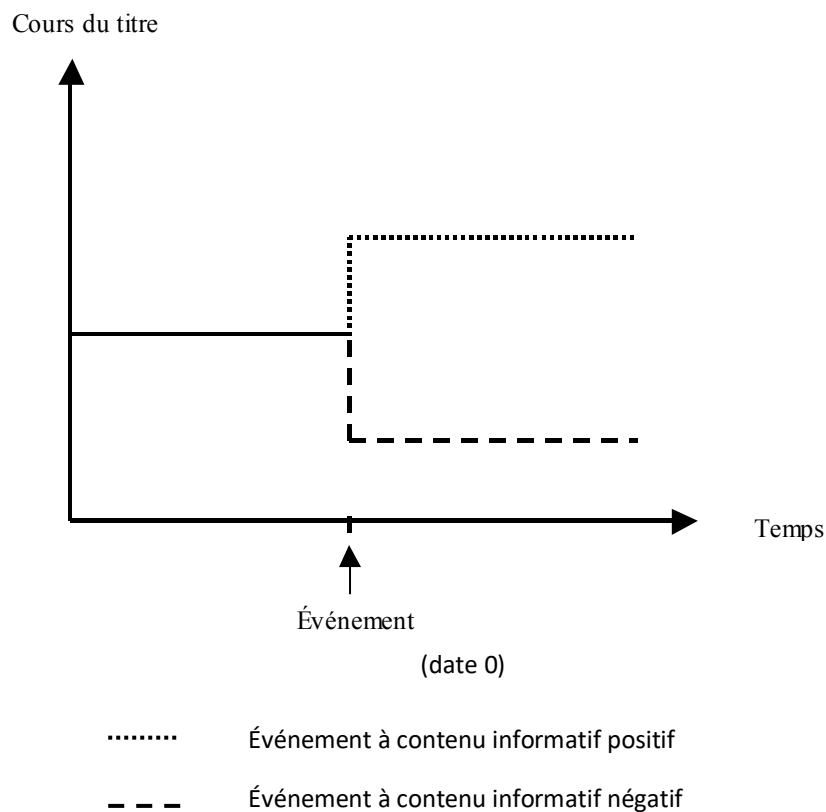
⁸ L'article N° 1 du règlement N° 90-08 de la Commission des Opérations de Bourse (COB) définit l'information privée ou privilégiée comme étant « une information non publique, précise, concernant une entreprise et les valeurs mobilières ou instruments financiers négociables de cette entreprise (actions, contrats à terme, etc.) qui, si elle était rendue publique, pourrait avoir une incidence sur le cours de ces valeurs ou instruments ».

⁹ « L'information nouvelle est une information qui ne peut pas être déduite de l'information ancienne : elle est strictement imprévisible, complètement aléatoire, absolument non corrélée avec l'information déjà connue », Goffin (2004), p. 110.

anticipé ou non par les investisseurs. En effet, selon l'hypothèse de l'efficience semi-forte des marchés financiers, les anticipations des investisseurs quant aux événements futurs sont aussi intégrées dans les cours au même titre que les informations objectives, et ce, dès l'instant où elles sont formées. Dès lors, si l'événement a été anticipé, son effet d'annonce n'est plus mesurable, car le contenu informatif de l'événement susceptible de modifier le prix du titre a déjà été pris en compte dans ce dernier à travers les anticipations des investisseurs. En revanche, seuls les événements véhiculant des informations non anticipées (par définition non connues du marché) et pertinentes peuvent changer le cours d'une manière aléatoire.

Figure 1 :

Ajustement du cours d'une action, sur un marché efficient, à une information non anticipée rendue publique à la date 0

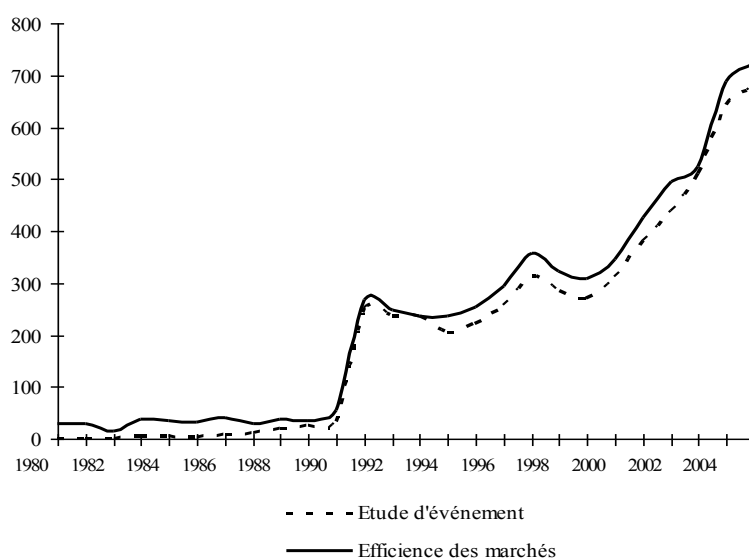


Tel que souligné auparavant, la forme semi-forte de l'efficience est généralement appréhendée par la communauté scientifique financière par l'entremise de la technique de l'étude d'événement (*event study*). L'importance de cette méthodologie dans les recherches concernant la théorie de l'efficience a été mise en lumière par Fama (1991) : « *Event studies are the cleanest evidence we have on efficiency* » (p. 1602). L'évolution comparée des deux courbes de la Figure 2 témoigne de cette importance. Elle montre d'une façon claire une forte corrélation entre le nombre des publications ayant

traité le problème de l'efficience des marchés financiers et celles consacrées à l'analyse d'événement sur l'ensemble de la période 1980-2005. En effet, l'analyse d'événement s'inscrit dans le paradigme de l'efficience des marchés et constitue une méthodologie incontournable pour vérifier sa forme semi-forte.

Figure 2 :

Évolution du nombre de publications¹⁰ en efficience des marchés financiers et en étude d'événement sur la période 1980-2005



Source : L'auteur d'après les données d'EconLit et de Business Source Complete

La grande majorité des études événementielles ont porté sur le marché des actions.¹¹ Il s'agit de déterminer l'effet d'un événement¹² économique spécifique sur le cours en

¹⁰ Il s'agit des articles publiés dans des revues académiques et des *working-papers*.

¹¹ Cela s'explique par le fait que les tests impliquant la forme semi-forte de la théorie d'efficience sont plus fiables et plus simples à réaliser sur le marché des actions : taille importante du marché, disponibilité des données sur des horizons temporels relativement longs et pour des fréquences pouvant parfois aller jusqu'à l'intra-quotidien.

¹² Selon le dictionnaire « Le Robert », le mot « événement » est usuellement employé pour désigner un « fait considéré comme marquant (par une personne, un groupe) ». En finance, le sens donné à ce terme est très proche de la signification usuelle. Ainsi, selon Grar (1997), un événement désigne toute « information qui est rendue publique sur le marché et qui est de nature à affecter la valeur d'une ou de plusieurs firmes en même temps. L'événement peut être général ou spécifique, périodique ou occasionnel, exogène ou décidé par les dirigeants d'une entreprise. (...) De manière générale, un événement significatif affecte l'équilibre auquel est soumis le couple rentabilité-risque d'un titre. Selon les événements, un tel changement

analysant le comportement du titre autour de la date de son annonce. Les changements de la valeur boursière des actions d'une entreprise représentent alors la conséquence financière relative à l'interprétation des événements spécifiques à cette entreprise. La performance d'une entreprise est ainsi définie en termes de variation de sa valeur boursière. Typiquement, l'étude événementielle consiste à vérifier de façon empirique l'impact de l'occurrence d'un événement donné sur le cours des actions d'une firme, durant une période donnée, en comparant la rentabilité effectivement observée sur cette période avec la rentabilité qui aurait dû être la sienne en l'absence d'événement (rentabilité normale ou norme). L'écart constaté, est appelé rentabilité anormale. Le comportement d'un titre est influencé par l'événement si les rentabilités observées s'écartent des rentabilités attendues en l'absence de cet événement.

Notons que l'événement en question peut consister en une opération financière (e.g. annonce du résultat annuel, d'une émission d'obligations, d'une distribution d'actions gratuites, d'une augmentation de capital, d'une offre publique d'achat) ou une décision ou une information n'impliquant pas directement des flux financiers (e.g. annonce d'un changement au niveau de la direction, d'une mise en examen d'un dirigeant, d'un problème environnemental causé par l'exploitation de l'entreprise).

Les premiers tests empiriques de la force du paradigme de l'efficience semi-forte des marchés financiers ont eu lieu à la fin des années soixante. Il s'agit plus particulièrement des travaux pionniers de Ball et Brown (1968) sur les effets d'annonce des résultats comptables annuels et ceux de Fama, Fisher, Jensen et Roll (1969) (ci-après FFJR) sur la quantification de l'impact boursier des fractionnements d'actions (*stock splits*). Les résultats qui ont émergé de ces études ont tendance à conforter l'hypothèse de l'efficience semi-forte, puisque le marché anticipe correctement, en moyenne, l'événement sous étude avant même que ce dernier soit rendu public.

En utilisant un échantillon de 261 entreprises américaines sur la période 1946-1966, Ball et Brown (1968) montrent que les rentabilités des entreprises étudiées n'exhibent aucun comportement inhabituel suite à l'annonce du résultat annuel. Les entreprises de l'échantillon qui eurent des résultats décevants ont vu leurs cours baisser anormalement dans les mois qui ont précédé l'annonce publique. Inversement pour les sociétés qui ont publié de bons résultats.

De leur côté FFJR (1969) ont utilisé un échantillon de 940 fractionnements d'actions opérés par 622 entreprises cotées au *NYSE* entre 1927 et 1959. Les auteurs indiquent que les investisseurs ont anticipé, en moyenne, d'une façon rationnelle l'opération du fractionnement d'actions en se basant sur les informations publiées au cours des 30

représente soit une déstabilisation temporaire des cours - l'impact est alors limité dans le temps -, soit une évolution définitive vers un autre équilibre ».

derniers mois, ayant trait notamment aux résultats des entreprises en question et à leurs bénéfices attendus.

Ces études n'ont donc pu mettre en évidence aucune persistance de tendance (baissière ou haussière) postérieurement à l'événement. En effet, les rentabilités résiduelles cumulées se sont rapidement stabilisées après l'annonce de l'événement, indiquant en conséquence qu'il n'y a, ni réaction excessive, ni ajustement retardé de la part des investisseurs.

Suite aux études fondatrices de Ball et Brown (1968) et de FFJR (1969), de nombreux travaux de recherche ont tenté de vérifier le bien-fondé de l'hypothèse d'efficience semi-forte à travers des études événementielles. Ces études ont été conduites dans la plupart des places financières internationales et sur pratiquement toutes les annonces d'événements susceptibles d'être étudiés : annonces de résultats, émissions d'actions ou d'obligations, fractionnements d'actions, distributions de dividendes, fusions, distributions d'actions gratuites, ... etc.

La lecture des résultats de ces nombreuses études ne permet pas toujours de conclure à une validation de l'hypothèse semi-forte de la théorie d'efficience. Cependant, comme il n'est pas évident de synthétiser l'ensemble des travaux dans ce domaine tant leur nombre est important, nous évoquerons seulement les conclusions de certains d'entre eux qui ont marqué la littérature académique. À ce stade, nous distinguerons deux catégories d'études : celles qui ont validé le paradigme de l'efficience sous sa forme semi-forte et celles qui l'ont remis en question.

3. Études ayant conforté l'hypothèse de l'efficience semi-forte

Ces études établissent que les cours des actions réagissent d'une façon suffisamment rapide aux nouvelles informations, empêchant ainsi les investisseurs d'en tirer parti. Cet ajustement est généralement bref, mais sans toutefois être instantané dans tous les événements analysés.

Parmi les études qui ont conclu à la validité de l'efficience semi-forte, nous avons choisi de présenter, sans prétendre à l'exhaustivité, les conclusions de celles qui se sont penchées sur l'analyse du comportement boursier des titres suite à l'occurrence des événements suivants : les annonces de résultats, les fractionnements d'actions, les offres publiques et enfin les émissions de titres par voie d'appel public à l'épargne. Ce choix est principalement motivé par les importantes contributions des études ayant analysé l'incidence de ces événements sur les cours à l'enrichissement de la littérature sur l'efficience semi-forte des marchés financiers.

- *Les annonces de résultats comptables.* D'autres études ont été réalisées à la suite des travaux de Ball et Brown (1968) dans le but de tester la réaction du marché aux

annonces de résultats. Pettit (1972), Watts (1973), Ball (1978), Patell et Wolfson (1984) ou encore Collins et Kothary (1989) ont fait état d'un ajustement de l'évaluation du marché à la nouvelle information véhiculée par cet événement dans un délai maximum de deux jours après l'annonce. Un tel délai peut être jugé acceptable pour valider l'hypothèse d'efficience sous sa forme semi-forte.

Toutefois, dans la mesure où certaines firmes cotées sont assez suivies par les analystes financiers, et dans la mesure où les études de consensus montrent dans la plupart des cas une cohérence entre les résultats prévus par les analystes financiers et ceux effectivement réalisés, les résultats de ces entreprises sont souvent correctement anticipés par le marché avant même qu'ils soient officiellement dévoilés aux investisseurs. Il en résulte une certaine stabilisation des cours suite à l'annonce de l'événement et des rentabilités en excès qui tendent vers zéro. Ce résultat s'accorde donc parfaitement avec l'hypothèse de l'efficience du marché boursier au sens semi-fort.

- *Les fractionnements d'actions.* À la suite de l'étude de FFJR (1969), de nombreux travaux de recherche se sont intéressés à l'impact provoqué par les fractionnements d'actions (*stock splits*) sur les cours boursiers. Parmi ces études nous citons, entre autres, celles de Grinblatt et al. (1984), Lamoureux et Poon (1987), Ikenberry et al. (1996) et Pilotte et Manuel (1996). Toutes ces études ont mis en exergue une réaction positive à l'annonce d'une division d'actions, ce qui montre que cet événement apporte une information nouvelle au marché. En effet, bien que cette opération soit neutre pour l'actionnaire, puisque sa part dans le capital reste inchangée, elle est généralement perçue par le marché comme un signal positif. FFJR (1969) ont expliqué cette réaction positive par le fait que les investisseurs auraient remarqué au fil du temps que les opérations de fractionnement d'actions étaient fréquemment suivies d'une hausse importante des dividendes distribués. De son côté, Angel (1997) impute l'accroissement des cours constaté au moment de l'annonce d'une division d'actions à l'amélioration de leur liquidité. Cette amélioration est elle-même due à la baisse de l'échelon de cotation (*tick*) qui entraîne un rétrécissement de la fourchette des prix, considérée comme une mesure de liquidité.

Par ailleurs, le fait que l'ajustement des cours des titres soit centré autour de la date de l'annonce montre que la vitesse d'intégration de l'information par le marché est suffisamment importante pour le qualifier d'efficient sous la forme semi-forte.

- *Les opérations de regroupement (OPA, OPE et fusions).* Les opérations de regroupement rappellent également des réactions de la part des marchés financiers. Husson (1987) montre dans sa revue de littérature à ce sujet que le marché réagit, en moyenne, positivement à l'annonce de l'opération pour les sociétés acquises (cibles), dans un temps où les entreprises initiatrices enregistrent des rentabilités anormales plus

faibles, voire négatives dans certains cas. Cela est d'autant plus vrai lorsqu'il s'agit des OPA, qui favorisent les entreprises cibles au détriment des entreprises initiatrices (Jensen et Ruback, 1983). Des études ont également montré que la réaction du marché est souvent conditionnée par le type de paiement utilisé.¹³ Ce dernier est intimement lié au mode d'acquisition (OPA, OPE ou fusion) car il sert en partie à le définir. Nous distinguons deux types de paiements : le paiement en espèces (OPA) et le paiement par actions (OPE et fusions). Ainsi, Wansley et *al.* (1987) et Travlos (1987) attestent que les acquisitions financées par espèces génèrent des rentabilités anormales autour de la date d'annonce qui sont significativement positives, dans un temps où celles financées par actions obtiennent des rentabilités anormales qui sont statistiquement nulles.

Cependant, quel que soit le sens de la réaction du marché dans ces études, ce dernier semble intégrer l'information nouvelle dans un délai relativement court. En plus, vu leur caractère aléatoire, les offres publiques sont généralement imprévisibles, ce qui ne permet pas la réalisation systématique d'un profit. Les rentabilités anormales qui se produisent durant les quelques jours suivant l'annonce ne constituent pas alors une entorse à l'hypothèse de l'efficience semi-forte.

• *Les émissions de titres par voie d'appel public à l'épargne.* Depuis les travaux pionniers de Myers et Majluf (1984), les émissions de titres financiers sont comptées parmi les événements corporatifs non récurrents qui ont fait l'objet de nombreuses études événementielles. Ces dernières n'ont pas seulement permis d'apporter quelques éléments de réponse aux débats liés à la structure financière, mais elles ont permis aussi, même si ce n'est pas toujours leur objectif principal, d'apprécier l'efficience des marchés financiers.

Les résultats de ces études diffèrent selon la catégorie du titre émis. Ainsi, s'agissant des émissions d'obligations standards, les résultats obtenus sont mitigés. Ils mettent en évidence soit des rentabilités anormales significativement positives (e.g. Kim et Stulz, 1988)¹⁴, soit l'absence d'une réaction significative (e.g. Eckbo, 1986 ; Mikkelsen et Partch, 1986 ; Barclay et Litzenberger, 1988 ; Hansen et Crutchley, 1990). En revanche, cette réaction tend à devenir significativement négative dès que le titre émis intègre une composante action. Ainsi, en ce qui a trait aux obligations convertibles, la quasi-totalité des études d'événement montrent que l'annonce de leur émission entraîne une baisse significative du cours boursier de l'émetteur. S'agissant des émissions d'actions nouvelles, Asquith et Mullins (1986), Mikkelsen et Partch (1986) et Korajczyk et *al.* (1990), pour ne

¹³ D'autres facteurs explicatifs de la réaction du marché aux opérations de regroupement ont été mis en lumière dans la littérature financière. Il s'agit plus particulièrement de l'attitude amicale ou hostile des dirigeants (Huang et Walkin, 1987) et du type de l'acquéreur : entreprise de croissance ou de valeur (Rau et Vermaelen, 1998).

¹⁴ L'échantillon utilisé dans cette étude est composé des émissions Eurobond effectuées aux États-Unis.

citer qu'eux, reportent des rentabilités anormales significativement négatives. Ces dernières ont été estimées en moyenne par Ritter (2003) à environ -2% dans le contexte du marché américain. Pour expliquer cette réaction négative, la plupart des arguments avancés par les auteurs de ces études convergent vers les problèmes d'asymétrie informationnelle entre les managers (*insiders*) et les investisseurs externes (*outsiders*) (Myers et Majluf, 1984).

Toutefois, et malgré le caractère non récurrent de l'émission de titres financiers (ce qui la rend difficilement prévisible), la plupart des études menées sur cet événement, depuis le début des années 1980 et jusqu'au milieu des années 1990, semblent indiquer que le marché réagit assez rapidement à son annonce. Les rentabilités anormales ne se produisent le plus souvent que le jour de l'annonce de l'événement et rarement pendant les autres jours, ce qui tend à conforter l'hypothèse de l'efficacité du marché boursier au sens semi-fort.

En conclusion, et comme le souligne Fama (1991), la grande majorité de ces études événementielles font ressortir un ajustement relativement rapide des cours des actions à l'information publique, ce qui empêcherait un investisseur de sur-performer le marché sans prendre de risque en exploitant une telle information.

Les premiers tests ont donc globalement conforté le postulat de l'efficacité semi-forte, au moins au sens de Jensen, ce qui a conduit ce dernier à dire : « *I believe there is no other proposition in economics which has more solid empirical evidence supporting it than the Efficient Market Hypothesis* », Jensen (1978), p. 95.

4. La remise en cause de l'hypothèse de l'efficacité semi-forte

La validation empirique de la théorie de l'efficacité semi-forte n'est pas totale. En effet, contrairement à ce que prévoit la théorie, il existe plusieurs études événementielles qui ont montré, depuis une vingtaine d'années, que le marché met beaucoup plus de temps pour réagir aux nouvelles informations qui lui parviennent. Cette réaction du marché étalée dans le temps se traduit par des phénomènes qui persistent sur des horizons temporels relativement longs, rendant ainsi possible la réalisation d'arbitrages profitables. Ces phénomènes, qualifiés d'« anomalies empiriques »^{15,16} ou « poches d'inefficience », ont jeté un doute sur le principe de la rationalité des investisseurs considéré comme la pierre angulaire du paradigme de l'efficacité des marchés financiers.

¹⁵ Une anomalie empirique est par définition une observation empirique qui ne peut être reliée à aucune théorie existante (Berk, 1995). Il s'agit des différences significatives et persistantes entre les rentabilités observées et les rentabilités théoriques calculées en utilisant un modèle de formation des prix (le MEDAF par exemple).

¹⁶ Pour plus de détails sur ces anomalies, le lecteur peut se référer à Scwert (2003) : « *Anomalies and market efficiency* », in *Handbook of the economics and finance*, chapitre 15, p. 939-960.

Ils ont aussi alimenté des débats théoriques passionnants entre les défenseurs et les détracteurs du courant de l'efficience informationnelle.¹⁷

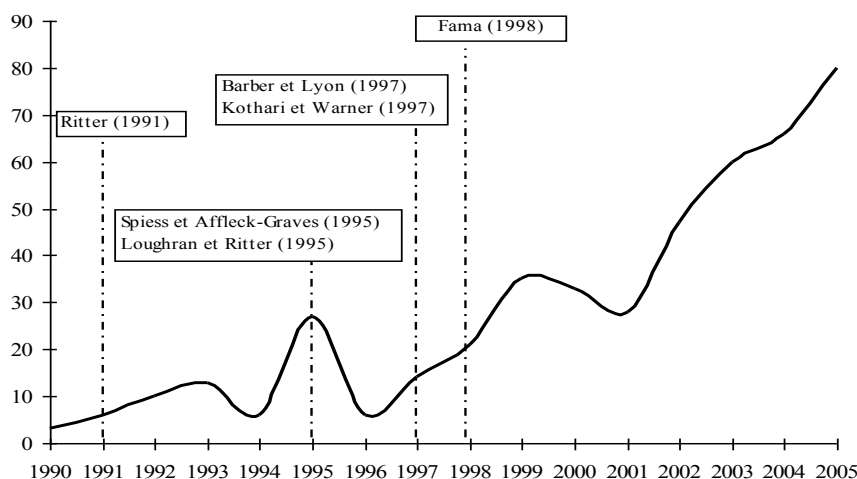
En effet, depuis le début des années 1990, de nombreux travaux de recherche ont mis en évidence l'existence de comportements particuliers des cours des actions lors de certains événements corporatifs. Ils ont démontré que les réactions à court terme des marchés ne représenteraient pas une mesure précise et définitive de l'impact économique de tels événements.

Afin de pallier les déficiences des études à court terme, les chercheurs se sont donc tournés vers les études de la performance à long terme. Comme l'illustre la Figure 3, le nombre de ces études a considérablement augmenté à partir de la seconde moitié de la décennie 1990. En effet, suite aux travaux pionniers de Ritter (1991) sur la réaction à long terme du marché américain aux émissions initiales, un nombre important d'études de la performance à long terme vont se succéder. Parmi celles-ci, certaines ont eu un impact majeur sur la littérature financière. Nous citerons à ce titre, l'étude de Spiess et Affleck-Graves (1995) sur les augmentations de capital par émission d'actions nouvelles, celle de Loughran et Ritter (1995) sur les émissions initiales et les augmentations de capital, les deux études fondatrices de Barber et Lyon (1997) et Kothari et Warner (1997) sur les aspects méthodologiques des études événementielles à long terme et, enfin, l'étude emblématique de Fama (1998) qui s'est penchée sur le lien entre l'efficience des marchés financiers, la performance à long terme et la finance comportementale.

Grand nombre de ces études événementielles ont détecté des gains ou des pertes de valeur significatives pendant la période post-événement sur des horizons temporels relativement long (trois à cinq ans après l'occurrence de l'événement). Ces anomalies ont été plus particulièrement observées sur le terrain riche des émissions de nouveaux titres ou encore suite à certaines opérations sur titres, telles que les rachats et les fractionnements d'actions.

¹⁷ En témoigne le fameux article de Fama (1998) « *Market efficiency, long term returns, and behavioral finance* » qui est l'un des articles les plus téléchargés sur SSRN.

Figure 3 :
Évolution du nombre d'études d'événement à long terme
publiées durant la période 1990-2005



Source : L'auteur d'après les données d'EconLit et de Business Source Premier.

- *Les émissions initiales (Initial Public Offerings : IPO)*. Les émissions initiales ont fait l'objet de nombreuses études qui ont démontré que lors des introductions en bourse, les titres affichent des rentabilités anormalement élevées à court terme et anormalement faibles à moyen et long termes (trois à cinq années après l'émission initiale). Ce dernier résultat a été mis en lumière chez les entreprises américaines par les études de Ritter (1991), Levis (1993), Loughran (1993), Loughran et Ritter (1995) et bien d'autres auteurs. Toutefois, ce constat ne semble pas être une spécificité américaine puisque, par exemple, les marchés anglais (Levis, 1993), japonais (Cai et Wei, 1997) et canadien (Jog, 1997) tardent eux aussi à reconnaître l'impact réel des émissions initiales sur la valeur des entreprises. Ce phénomène est difficilement explicable dans le cadre d'un marché hypothétique parfaitement efficient.

- *Les augmentations de capital (Seasoned Equity Offerings: SEO)*. Loughran et Ritter (1995) ont mis en évidence une contre-performance statistiquement significative des entreprises suite à une augmentation de capital par émission d'actions nouvelles sur le marché américain. Les rentabilités anormales constatées atteignent, en moyenne, -33 % sur une fenêtre de trois ans après l'émission et -59,4 % sur une fenêtre de cinq ans après l'émission. Ces auteurs vont même dans la conclusion de leur étude jusqu'à mettre en garde les investisseurs des risques inhérents à la souscription d'actions des entreprises américaines lors d'appels publics à l'épargne : « *Investing in firms issuing stock is*

hazardous to your wealth ». Corroborés par Spiess et Affleck-Graves (1995) et Jegadeesh (2000), ces résultats troublants remettent en cause l'hypothèse de l'efficience des marchés financiers puisqu'ils suggèrent que les investisseurs prennent jusqu'à cinq années pour intégrer la totalité de l'information disponible.

- *Les émissions d'obligations convertibles (OC)*. Les études événementielles à court terme indiquent une réaction significativement négative au moment de l'annonce d'une offre d'OC et un ressaisissement des cours quelques jours plus tard. Cela veut dire que la vitesse d'ajustement du marché est suffisamment rapide pour qualifier ce dernier d'efficient au sens semi-fort. Les résultats des études événementielles à long terme amènent cependant à nuancer cette conclusion. Ces études font plutôt observer une persistance de la tendance baissière des rentabilités des entreprises émettrices d'OC sur les trois à cinq années subséquentes à l'émission, ce qui montre que les cours de ces entreprises n'ont intégré toute l'information publiquement disponible au moment de l'annonce que d'une façon étalée dans le temps. Le délai de réaction du marché à cet événement ne semble donc pas tendre vers zéro comme le veut l'hypothèse d'efficience semi-forte.

- *Les émissions d'obligations standards*. Contrairement aux études événementielles à court terme précédentes qui ont conclu, pour la plupart d'entre elles, à l'absence d'une incidence significative de l'annonce d'une émission d'obligations standards sur la richesse des actionnaires, Spiess et Affleck-Graves (1999) parviennent à des résultats qui suggèrent que les émissions d'obligations standards, tout comme les émissions d'actions, sont considérées comme un signal à l'intention des investisseurs sur la sur-évaluation de l'entreprise émettrice. Ces auteurs ont estimé l'écart de performance médian entre les entreprises émettrices et les entreprises comparables à -8.71% (*Wilcoxon p-value* < 0.01) sur les cinq années suivant l'émission. Ce constat a été relayé par Dichev et Piotroski (1999) qui ont mis en évidence une performance médiocre des émetteurs d'obligations standards comparativement à celle du marché sur un horizon de cinq années après l'émission.

- *Les fractionnements d'actions (stock splits)*. En examinant le comportement des cours boursiers des actions fractionnées, Ikenberry et al. (1996) et Desai et Jain (1997) révèlent des rentabilités qui sont anormalement positives sur la période de trois années qui suit une opération de fractionnement. Ces constatations empiriques contrastent de façon marquée avec celle de FFJR (1969) à travers laquelle ces derniers ont souligné la neutralité de cet événement quant à la richesse des actionnaires sur les 30 mois suivant son annonce. Elles indiquent que l'impact positif déclenché par l'annonce de l'opération de fractionnement ne traduit pas l'incorporation totale de l'information nouvelle dans les cours. En réponse à cette remise en cause de l'hypothèse d'efficience au sens semi-fort, Fama (1998), ardent défenseur du paradigme de l'efficience, rétorque que ces anomalies

n'ont pas subi des tests hors échantillon et ne constituent pas en ce sens un argument solide pour réfuter la théorie de l'efficience.¹⁸

Dans ce qui peut être considéré comme une réponse aux critiques de Fama (1998), Ikenberry et *al.* (2002) ont réexaminé la performance boursière des firmes ayant fractionné leurs actions, cette fois-ci, sur une période plus longue : (1927-1997). Les résultats qui émergent de leur étude mettent en évidence des rentabilités anormales positives qui sont économiquement et statistiquement significatives, corroborant de nouveau l'idée d'un ajustement graduel des cours à la nouvelle information.

- *Les rachats d'actions (open market repurchase / tender offers)*. Lakonishok et Vermaelen (1990) ont mis en relief une rentabilité résiduelle moyenne de l'ordre de 8.76% sur une période de 21 mois suivant l'annonce d'une offre publique de rachat d'action. De leur côté Ikenberry et *al.* (1995, 2000) et Chan et *al.* (2004) attestent que les bonnes performances boursières des entreprises constatées au moment de l'annonce d'un programme de rachat d'actions ont tendance à persister à long terme. Ces auteurs concluent que les entreprises qui procèdent au rachat de leurs propres actions sont systématiquement sous-évaluées par le marché et qualifient la réaction de ce dernier à l'annonce de l'opération de biaisée et incomplète. Cette conclusion a été confirmée par Peyer et Vermaelen (2009). En utilisant des données plus récentes (1991-2001), ces derniers ont mis en évidence une persistance de rentabilités significativement supérieures à la norme subséquemment aux opérations de rachats. Ils concluent au rejet de l'hypothèse de Schwert (2003) en vertu de laquelle les marchés financiers seraient devenus plus efficaces sur les périodes récentes et auraient résorbé les anomalies antérieurement mises en exergue par Lakonishok et Vermaelen (1990) et Ikenberry et *al.* (1995, 2000).

¹⁸ La citation exacte de Fama est : « *Some anomalies do not stand up to out-of-sample replication. Foremost (in my mind) is the stock-split anomaly observed after 1975, which is contradicted by the earlier Fama, Fisher, Jensen and Roll (1969) study* », Fama (1998), p. 304.

- *Les opérations de regroupement (OPA, OPE, fusions)*. Les études ayant analysé la performance boursière à court terme des opérations de regroupement des entreprises reposent sur la prémisse que les marchés boursiers sont efficients sous la forme semi-forte. Toutefois, les études événementielles à long terme réalisées à ce sujet ne semblent pas confirmer cette hypothèse.

À ce titre, Franks et *al.* (1991) ont étudié la performance boursière d'un échantillon de 399 acquisitions ayant eu lieu entre 1975 et 1984, et ce, sans faire de distinction entre les fusions et les OPA/OPE. Après avoir ajusté les rentabilités pour la taille et le risque systématique, ces auteurs révèlent des rentabilités anormales à long terme significativement positives seulement pour les firmes acquéreuses de petite taille. Agrawal et *al.* (1992) effectuent une étude impliquant 937 fusions et 227 acquisitions (OPA et OPE). Leurs résultats contredisent ceux de Franks et *al.* (1991). En effet, selon cette étude, les actionnaires de l'entreprise acquéreuse subissent une perte significative estimée en moyenne à 10% environ sur les cinq années suivant le regroupement.

Loughran et Vijh (1997), en utilisant un échantillon de 534 regroupements, obtiennent des résultats qui dépendent dans une large mesure du mode d'acquisition. Ils révèlent des rentabilités anormales significativement négatives (respectivement positives) sur les cinq années suivant les opérations de fusion (respectivement OPA/OPE). Rau et Vermaelen (1998) parviennent à une conclusion similaire en étudiant la performance boursière des firmes acquéreuses sur un horizon de trois années après l'opération de regroupement. Enfin, Mitchell et Stafford (2000) obtiennent des rentabilités anormales post-événement significativement négatives sur trois années pour deux catégories de firmes acquéreuses : les firmes ayant financé le regroupement par actions et les firmes de croissance. En revanche, ces auteurs n'ont mis en évidence aucune rentabilité significative pour les entreprises ayant financé l'opération en espèces et pour les entreprises dont les actions sont qualifiées d'actions de valeur (*value stocks*).

L'ensemble de ces travaux empiriques a conclu à l'existence de rentabilités résiduelles significatives sur un horizon de long terme après l'opération de regroupement, ce qui constitue une violation à la forme semi-forte de l'efficience. Cette anomalie n'a pas trouvé une explication qui soit communément admise par la communauté scientifique, comme en témoigne la phrase suivante qui conclut l'article d'Agrawal et *al.* (1992) : « *The resolution of this anomaly remains a challenge of the profession* » (p. 1620).

Ces études événementielles semblent donc indiquer une persistance de l'effet d'annonce à long terme, ce qui tend à montrer que le cours du titre s'ajuste à l'information publique véhiculée par l'événement d'une façon progressive et non pas immédiate comme le prévoit l'hypothèse de l'efficience semi-forte. Devant l'incapacité de la théorie financière

classique à élucider ce phénomène, les chercheurs se sont tournés vers la finance comportementale.

Ce nouveau courant attribue la perpétuation des rentabilités anormales à des erreurs de traitement de l'information commises par les investisseurs. De telles erreurs pourraient influencer de manière significative le processus de formation des prix sur les marchés financiers.

5. L'apport de la finance comportementale à l'explication des anomalies révélées par les études événementielles à long terme

5.1. La finance comportementale : une réponse aux insuffisances de la théorie financière standard

Les anomalies empiriques qui ont remis en cause l'hypothèse d'efficience au sens semi-fort ne peuvent être expliquées d'une manière satisfaisante par les modèles traditionnels construits autour de l'hypothèse de la rationalité parfaite des agents économiques. L'accumulation de ces anomalies sur la plupart des places financières internationales a fini par saper la théorie financière standard et donner lieu à un débat scientifique particulièrement vif entre les tenants de cette dernière et les promoteurs d'une approche alternative dite la finance comportementale (*Behavioral finance*).

La finance comportementale doit sa naissance à deux facteurs majeurs. D'une part, l'incapacité de la théorie classique, basée sur l'hypothèse d'efficience du marché, à fournir des explications satisfaisantes aux constatations troublantes mises en évidence par de nombreux travaux empiriques réalisés depuis la période de l'après-krach de 1987. D'autre part, l'admission depuis longtemps par les autres disciplines des sciences de gestion que la rationalité parfaite n'existe nulle part. Ainsi, les spécialistes du marketing ont pris conscience depuis longtemps de la rationalité limitée (*bounded rationality*) des consommateurs. En effet, ces derniers sont fortement influencés par de nombreux *stimuli* (e.g. type de produit, attitude et degré d'implication du consommateur, situation d'achat, groupes d'influence et leaders d'opinion, effet de mode) le plus souvent variables d'un individu à l'autre. Or, « il est difficile de penser qu'un consommateur connu pour ne pas être totalement rationnel dans son acte d'achat le devienne dès lors que cet achat ne concerne plus un produit de consommation courante mais un titre financier »¹⁹.

En stratégie, les travaux pionniers de Simon (1947) montrent que l'acteur économique a un comportement rationnel, mais que sa rationalité est limitée en termes de capacité cognitive et d'information disponible. En effet, il est pratiquement impossible à un acteur (en l'occurrence un investisseur) de prendre, en temps réel, une décision qui intègre l'ensemble des paramètres caractérisant un environnement en perpétuel mouvement, et d'envisager les conséquences de chacune de ses actions. Dès lors, l'acteur va

¹⁹ Gillet (2006), p. 229.

généralement s'arrêter au premier choix qu'il jugera satisfaisant. Ce qui veut dire qu'il remplace le but de maximisation (décrit par la théorie de l'utilité espérée) par celui de satisfaction.

Il est donc clair que ces théories s'adaptent tout à fait au processus de prise de décision financière, ce qui a donné naissance à ce qui est désormais convenu d'appeler la finance comportementale. Cette dernière se démarque de manière significative en posant les fondations d'une théorie financière novatrice dans laquelle les comportements des individus ne sont plus parfaitement rationnels. En effet, plutôt que de s'appuyer sur les hypothèses spécifiant comment les investisseurs devraient théoriquement se comporter, la finance comportementale tente d'intégrer la façon dont les investisseurs formulent réellement leurs anticipations en développant des modèles qui utilisent des variables psychologiques en relation avec les marchés financiers. Le point de départ est donc radicalement différent, et comme le dit Thaler (2000), nous passons de l'*homo-economicus* à l'*homo-sapiens*.

Les adeptes de la finance comportementale ont repris un ensemble de théories et de concepts, développés à l'origine par les spécialistes de la psychologie sociale et cognitive, puis enrichis de travaux et d'analyses propres à la finance afin d'élucider les énigmes posées par les anomalies empiriques sur les marchés financiers.

Dans les études sur ce sujet, les chercheurs utilisent les méthodes de l'économie expérimentale et de la « neurofinance »²⁰. Ces méthodes consistent à soumettre des groupes d'investisseurs à des tests à travers une mise en situation, puis à les interroger sur leur choix face à une situation donnée afin d'étudier leurs réactions et leurs comportements.

L'un des défis les plus tenaces auxquels la finance comportementale avait à faire face dès sa naissance était de proposer des modèles pour élucider l'énigme des anomalies de « sous-réaction » et de « sur-réaction », et ce, en prenant en compte les facteurs psychologiques susceptibles d'interférer dans la décision de l'investisseur. Ces deux anomalies sont parmi les entorses majeures à l'hypothèse d'efficience des marchés financiers qui sont les plus documentées dans la littérature financière académique et professionnelle récente. Cet intérêt s'explique essentiellement par le fait que ces anomalies étaient à l'origine des tendances ayant abouti, par effet d'entraînement et d'exacerbation, à des pertes momentanées de la logique fondamentale du marché qui se sont traduites par des bulles spéculatives et des krachs boursiers désastreux, dont le plus récent et, certes, l'un des plus effroyables, fut sans conteste la crise des *subprimes*.

²⁰ Branche récente des neurosciences, la « neurofinance » lie le comportement des investisseurs et le fonctionnement biomécanique du cerveau. Elle s'intéresse plus particulièrement à l'étude du rôle respectif de l'émotion et de la cognition dans le processus de décision des agents économiques.

Dans ce qui suit, nous nous intéresserons dans un premier temps aux phénomènes de sous et sur-réaction, considérés par les comportementalistes comme étant au cœur même du comportement irrationnel de l'investisseur. Dans un second temps, nous aborderons les modèles théoriques avancés par la finance comportementale pour élucider ces phénomènes.

5.2. Les phénomènes de sous et de sur-réaction

5.2.1. Les sous-réactions²¹

Certains travaux empiriques ont montré que les marchés ont une tendance à sous-réagir à certaines informations et donc à prolonger les tendances. Ce phénomène a été mis en lumière pour la première fois dans les travaux pionniers de Bernard et Thomas (1989). Ces deux auteurs montrent qu'en moyenne les investisseurs se trompent au moment de la parution des informations financières. Cette erreur de départ serait graduellement corrigée au fil des mois, expliquant ainsi le glissement dégressif ou progressif du cours observé à partir de la date d'annonce de l'information. Il serait donc possible d'extrapoler l'évolution future du cours de l'action en se fondant sur la séquence des cours passés, ce qui tend, selon les partisans du courant de la finance comportementale, à crédibiliser la thèse de l'inefficience des marchés financiers au sens semi-fort.

Supposons qu'un investisseur A reçoive à la période t un signal S_t qui peut être bon ($G = Good$) ou mauvais ($B = Bad$). La sous-réaction de l'investisseur à ce signal implique que la rentabilité attendue du titre à la période $t+1$, notée R_{t+1} , est supérieure si le signal a un contenu informatif positif. Plus formellement, Barberis et *al.* (1998) écrivent :

$$E[R_{t+1} / S_t = G] > E[R_{t+1} / S_t = B] \quad (2)$$

5.2.2. Les sur-réactions

Le phénomène de sur-réaction est l'une des remarquables découvertes de DeBondt et Thaler (1985). Il implique une réaction excessive de la part des investisseurs suite à l'annonce d'un événement par la firme, ce qui se traduit par un revirement des rentabilités des titres à long terme. C'est ainsi que les titres ayant présenté de bonnes performances par le passé, sous-performeront ultérieurement les titres dont les rentabilités avaient été

²¹ Le phénomène de sous-réaction est étroitement lié à l'effet « élan » ou « *momentum* » mis en évidence par Jegadeesh et Titman (1993) sur le marché américain. Cet effet correspond à la tendance des actions ayant connu une bonne (mauvaise) performance dans le passé à connaître une bonne (mauvaise) performance dans le futur. Suite à la publication de l'article de Jegadeesh et Titman (1993), d'autres auteurs ont démontré que l'effet *momentum* existe sur pratiquement tous les marchés boursiers au monde (e.g. Rouwenhorst, (1998) en Europe, Cleary et Inglis (1998) au Canada, Rouwenhorst (1999) sur les marchés émergents, Chui et *al.* (2000) sur les marchés asiatiques (à l'exception notable du Japon)).

médiocres et *vice versa* pour les titres ayant enregistré d'excellentes performances. Ainsi, DeBondt et Thaler ont constaté sur le *NYSE* qu'un portefeuille composé des 35 valeurs les plus médiocres accumulait une rentabilité de 25 % supérieure sur 36 mois à la rentabilité d'un portefeuille constitué des valeurs les plus performantes. Pour battre le marché à long terme, la stratégie à adopter consistera, tout simplement, à acheter les titres ayant sous-performé et vendre ceux ayant sur-performé. DeBondt et Thaler attribuent cet écart à la sur-réaction des investisseurs à l'information passée.

Selon Barberis et *al.* (1998), le phénomène de sur-réaction se produit quand la rentabilité espérée après une série d'annonces de bonnes nouvelles est inférieure à la rentabilité espérée suite à une série d'annonces de mauvaises nouvelles. D'une façon plus formelle :

$$E[R_{t+1}/S_t = G; S_{t-1} = G; \dots; S_{t-j} = G] < E[R_{t+1}/S_t = B; S_{t-1} = B; \dots; S_{t-j} = B] \text{ avec } j \geq 1 \quad (3)$$

En effet, après une série d'annonces de bonnes nouvelles, les investisseurs deviennent plus optimistes quant à la possibilité d'occurrence de nouvelles annonces véhiculant des signaux positifs. Ce faisant, les investisseurs sur-réagissent et poussent la valeur du titre au-delà de la valeur fondamentale. Cependant, les annonces suivantes iront à l'encontre de leurs attentes, ce qui conduit à un déclin des rentabilités.

De nombreux travaux de recherche ont permis d'illustrer le phénomène de sur-réaction. Debondt et Thaler (1989) ont avancé la sur-réaction des investisseurs aux mouvements de prix récents comme une explication du phénomène de retour à la moyenne (*mean reversion*) mis en relief par Summers (1986).²² De leur côté, Lakonishok et *al.* (1994) montrent, en utilisant les rentabilités des entreprises américaines sur la période 1968-1990, qu'à un instant donné, les actions de croissance (*glamour stocks*) se distinguent par une rentabilité moyenne future qui est faible. Réciproquement, les actions de valeur (*value stocks*) se caractérisent par une rentabilité moyenne qui est élevée. Afin de réaliser des gains anormaux, Lakonishok et *al.* (1994) préconisent d'adopter une stratégie qui va à l'encontre de la tendance du marché, dite stratégie contrariante²³ ou « *contrarian strategy* ». Celle-ci consiste à acheter en *t* les actions qui ont réalisé des pertes en *t-k* (actions de valeur) et à vendre les actions qui ont réalisé des gains pendant la même période (actions de croissance). Ces auteurs expliquent le succès de cette stratégie par la tendance des investisseurs à sur-estimer les performances futures des actions de croissance relativement à celles des actions de valeur.

²² Summers (1986), Fama et French (1988) et Poterba et Summers (1988) ont constaté sur le marché américain qu'après une hausse, les rentabilités tendent à décliner pour retourner vers leur valeur moyenne correspondant à la tendance à long terme. Il en résulte des autocorrélations négatives des rentabilités sur des horizons de long terme et donc une possibilité d'établir une règle de spéculation permettant de réaliser des rentabilités anormales positives.

²³ Dans le jargon financier, cette stratégie est également désignée sous le terme « investissement anticyclique ».

5.3. Explication des phénomènes de sous et de sur-réaction par la finance comportementale

Les anomalies empiriques liées aux phénomènes de sous et de sur-réaction peinent à trouver une explication satisfaisante à l'intérieur du paradigme théorique développé au cours des cinquante dernières années par la théorie orthodoxe au tour du triptyque : « maximisation de l'espérance d'utilité, efficience des marchés, absence d'opportunités d'arbitrage ».

Dans un essai d'explication des phénomènes de sous et sur-réaction, le courant de la finance comportementale propose trois principales pistes théoriques, tout en relâchant l'hypothèse inhérente à la rationalité des investisseurs. Il s'agit du modèle de Barberis, Shleifer et Vishny (1998) (ci-après *BSV*), du modèle de Daniel, Hirshleifer et Subrahmanyam (1998) (ci-après *DHS*) et du modèle de Hong et Stein (1999) (ci-après *HS*).

5.3.1. Modèle de BSV : biais de représentativité et d'ancrage

Le modèle de *BSV* développe une explication qui s'inspire de deux biais issus de la psychologie cognitive, à savoir l'heuristique de représentativité de l'investisseur (representative heuristic : Kahneman et Tversky, 1982) et l'heuristique d'ancrage ou de conservatisme (*conservatism bias* : Edwards, 1968).

Selon *BSV*, les investisseurs atteints de l'heuristique de représentativité ont tendance, pour les événements qui arrivent moins fréquemment, à privilégier les informations « stéréotypiques » par rapport aux informations sur les probabilités d'événements. Ils accordent par conséquent une probabilité plus élevée aux informations récentes qu'aux informations préalables. Ces jugements d'heuristique de représentativité expliqueraient, d'après ce modèle, la sur-réaction des cours boursiers aux nouvelles.

De même, selon *BSV*, c'est le mécanisme d'ancrage qui est à l'origine de la sous-réaction des cours boursiers aux nouvelles récentes, du fait que les investisseurs sous-pondèrent l'information récente par rapport à l'information préalable et n'actualisent pas leur croyance avec une parfaite maîtrise de la théorie des probabilités. Autrement dit, ils ne parviennent pas à utiliser à bon escient la règle de Bayes²⁴. Cependant, au fil du temps, les investisseurs actualisent progressivement leurs croyances. La référence à l'information historique tend à disparaître progressivement, ce qui conduit à une correction de la sous-réaction initiale. Le mécanisme d'ancrage serait donc à l'origine d'une inertie temporaire

²⁴ Issu des travaux de Thomas Bayes (1702-1761) et retrouvé ensuite indépendamment par Laplace, le théorème de Bayes est un résultat de base en théorie des probabilités. Il est utilisé dans l'inférence statistique pour actualiser les estimations d'une probabilité ou d'un paramètre quelconque à partir des observations et des lois de probabilité de ces observations.

qui se traduit par un ajustement graduel aux informations et signaux récents. Il constitue de ce fait une explication potentielle à la persistance aux anomalies décrites plus haut.

L'intuition qui est au fondement du modèle de *BSV* est que les investisseurs perçoivent le comportement des rentabilités comme une succession de continuations et de revirements. La validité de ce modèle a été testée avec succès d'une manière expérimentale par Bloomfield et Hales (2002). Leurs résultats, obtenus sur la base d'un échantillon d'étudiants en MBA, montrent que les investisseurs ont une forte tendance à sous-réagir aux signaux qui font suite à une série de revirements consécutifs, et à sur-réagir quand ils sont précédés d'une suite de tendances continues.

5.3.2. Le modèle de DHS : biais d'excès de confiance et d'auto-attribution

Le modèle développé par *DHS* distingue deux catégories d'investisseurs : les informés et les non informés. Les décisions prises par ces derniers ne sont pas affectées par des biais psychologiques. Cependant, les prix des titres sont formés par les investisseurs informés qui sont sujets aux biais psychologiques de sur-confiance (*overconfidence bias*) et d'auto-attribution (*self-attribution bias*). La sur-confiance des investisseurs informés trouve son origine dans le fait que ces derniers sur-réagissent à leurs signaux privés en donnant plus de poids à leurs propres capacités que ne le justifieraient leurs performances.

En agissant ainsi, ils provoquent un éloignement des titres de leur valeur intrinsèque jusqu'à ce que, au cours du temps, les informations publiques rétablissent la situation. Il en résulte une autocorrélation négative des rentabilités à long terme. Cette sur-réaction est prolongée par le biais d'auto-attribution, dû à une sous-estimation de la qualité des informations publiques qui arrivent progressivement, ce qui entraîne une persistance de la tendance baissière ou haussière des cours à court terme.

5.3.3. Le modèle de HS : investisseurs fundamentalistes et momentum

Il repose sur la coexistence de deux types d'investisseurs à rationalité limitée. Le premier type, qualifié de fundamentalistes ou « *newswatchers* », formule ses prévisions en recourant aux informations privées relatives aux données fondamentales de l'entreprise sans prêter d'attention particulière à l'évolution sur le marché du cours du titre en question. Quant au second type d'investisseurs, dit investisseurs « *momentum* », il se base naïvement sur l'évolution récente des cours pour passer ses ordres en bourse. Le modèle de *HS* fait également l'hypothèse que l'information est diffusée lentement et graduellement entre les investisseurs informés (fundamentalistes).

Selon le modèle de *HS*, la sous-réaction est induite par les délais d'incorporation dans les cours de l'information privée provenant des investisseurs informés, dans un temps où le comportement grégaire des investisseurs *momentum* nourrit la sur-réaction. Essayons

maintenant d'illustrer le comportement de chacune de ces deux catégories d'agents par un exemple.

Prenons l'exemple d'une mauvaise nouvelle transmise au marché par une firme X à l'instant t . Cette nouvelle est suivie d'un changement au niveau des fondamentaux durant les périodes ultérieures. Ayant pris connaissance de cette information, les fundamentalistes se sont mis à vendre leurs titres provoquant ainsi une baisse du cours boursier. Toutefois, cette baisse se révélera insuffisante compte tenu de la diffusion graduelle de l'information. Le cours du titre restera ainsi au-dessus de sa valeur fondamentale à long terme.

Supposons maintenant que la firme X avait publié à l'instant t une bonne nouvelle qui a eu un impact positif sur ses fondamentaux. Les achats des investisseurs fundamentalistes vont donc doper le cours du titre. Ayant un comportement suiveur, les investisseurs *momentum* se mettront à leur tour à acheter à partir de l'instant $t+1$, et ainsi de suite. Les investisseurs *momentum* suivants ne savent pas si la hausse précédente du cours résultait d'achats par les investisseurs fundamentalistes ou par les investisseurs *momentum*. La *myopie* de ces derniers poussera le cours du titre au-delà de sa valeur fondamentale. Cette réaction excessive des investisseurs *momentum* sera corrigée d'une manière progressive, ce qui donnera lieu à un renversement des rentabilités à long terme.

En guise de conclusion, nous pouvons dire que malgré la différence de leurs hypothèses sous-jacentes quant aux biais psychologiques des investisseurs, ces modèles prévoient tous une sous-réaction des investisseurs à l'information publique récente et une sur-réaction aux informations historiques.

Cependant, comme le signalent Kadiyala et Rau (2004), la réconciliation des modèles comportementaux de *BSV*, de *DHS* et *HS* avec les évidences empiriques sur la performance à long terme enregistrée par les firmes suite à certains événements corporatifs n'est pas toujours un exercice aisé. En effet, ces modèles n'arrivent pas à expliquer, d'un côté, pourquoi le marché sur-réagit à certains événements, tels que les introductions en bourse (*IPO*) et, de l'autre côté, pourquoi il sous-réagit à d'autres événements, tels que les rachats ou les fractionnements d'actions. Cet épineux problème a été soulevé par Michael et al. (1995), avant même que les modèles comportementaux présentés ci-dessus soient développés : « *We hope future research will help us understand why the market appears to overreact in some circumstances and underreact in others* » (p. 606).

Par ailleurs, il convient de signaler que certaines études ont mis en évidence, sans toutefois tester directement les hypothèses des modèles présentés ci-dessus, le fait que l'ampleur des phénomènes de sous et sur-réaction dépende de certaines caractéristiques sous-jacentes aux titres. À titre d'exemple, Hong et al. (2000) ont montré empiriquement que le phénomène de sous-réaction est beaucoup plus accentué pour les petites

entreprises (*small caps*) et pour les entreprises qui sont faiblement suivies par les analystes financiers. Dans la même veine, Daniel et Titman (1999) identifient que la sous-réaction est plus prononcée pour les titres de croissance que pour les titres de valeur.

5.4. Identification des phénomènes de sous et sur-réaction

Bon nombre d'études ont tenté d'évaluer la performance des firmes antérieurement, parallèlement et postérieurement à l'annonce d'une panoplie d'événements corporatifs (Cf. Tableau 1). L'un des objectifs primordiaux poursuivis dans le cadre de ces études consiste à analyser le lien entre les rentabilités anormales dégagées par ces entreprises lors de chacune de ces trois phases, et ce, afin procéder à une catégorisation des événements sous étude en deux groupes : « événements de sous-réaction » et « événements de sur-réaction ».

En effet, les recherches précédentes ayant porté sur l'analyse des rentabilités anormales à long terme ont identifié les sous et sur-réactions sur les marchés financiers par rapport à deux stimuli perçus par l'investisseur. Le premier stimulus est constitué par l'information disponible antérieurement à l'événement. Le second, quant à lui, est constitué par le contenu informatif du signal véhiculé par l'événement lui-même.

Dans une étude récente, Kadiyala et Rau (2004) ont utilisé ces deux *stimuli* pour la classification de quatre événements corporatifs (les augmentations de capital, les rachats d'actions, les OPA et les OPE) en phénomènes de sous ou de sur-réaction. L'approche appliquée par ces auteurs consiste à classer, dans un premier temps, les entreprises selon que le signal envoyé par l'événement est positif (rachats d'actions et OPA) ou négatif (augmentations de capital et OPE).

Dans un deuxième temps, chaque groupe est divisé en deux sous-groupes selon que la performance²⁵ pré-événement est positive ou négative. À l'issue de ce tri croisé, une entreprise peut être classée dans l'une des quatre catégories suivantes : signal positif/bonne performance pré-événement, signal positif/mauvaise performance pré-événement, signal négatif/bonne performance pré-événement et signal négatif/mauvaise performance pré-événement.

²⁵ Les auteurs ont eu recours à deux mesures de performance pré-événement. La première est l'écart entre les bénéfices publiés et les bénéfices prévisionnels (*earnings surprise*). La seconde consiste à cumuler les rentabilités anormales sur la période de 180 jours boursiers précédant la date de l'annonce de l'événement.

Tableau 1 :

Tableau synoptique sur les signes des rentabilités anormales autour de certains événements corporatifs

Événement	Performance pré-événement à long terme	Performance à court terme au moment de l'annonce	Performance post-événement à long terme
• Introductions en bourse (<i>IPO</i>) (Ibbotson, 1975 ; Loughran et Ritter, 1995)	Non disponible	+	-
• Augmentations de capital (<i>SEO</i>) (Loughran et Ritter, 1995)	+	-	-
• Fusions-acquisitions (<i>mergers and acquisitions</i>) : firme acquéreuse (Asquith, 1983 ; Agrawal et al. 1992)	+	0	-
• Initiations de dividendes (<i>dividend initiations</i>) (Michaely et al., 1995)	+	+	+
• Omissions de dividendes (<i>dividend omissions</i>) (Michaely et al., 1995)	-	-	-
• Annonces des résultats annuels (<i>earnings announcements</i>) (Ball et Brown, 1968 ; Bernard et Thomas, 1990)	Non disponible	+	+
• Changements de place de cotation (<i>New exchange listings</i>) (Dharan et Ikenberry, 1995)	+	+	+
• Rachats d'actions par ramassage en bourse (<i>open market</i>) (Ikenberry et al., 1995 ; Mitchell et Stafford, 2000)	0	+	+
• Offres publiques de rachat d'actions (<i>tenders</i>) (Lakonishok et Vermaelen, 1990 ; Mitchell et Stafford, 2000)	0	+	+
• Batailles de procurations (<i>Proxy fights</i>) (Ikenberry et Lakonishok, 1993)	-	+	- (ou 0)
• Fractionnements d'actions (<i>stock splits</i>) (Dharan et Ikenberry, 1995 ; Ikenberry et al., 1996)	+	+	+
• Scissions (<i>spin-offs</i>) (Miles et Rosenfeld, 1983 ; Cusatis et al., 1993)	+	+	+ (ou 0)

Source : Fama (1998), p. 290.

Ensuite, Kadiyala et Rau (2004) se sont servis de cette classification pour développer les hypothèses à tester. Le raisonnement adopté par ces auteurs peut être résumé comme suit (Cf. Tableau 2) : si les investisseurs sur-réagissent (respectivement sous-réagissent) à l'information publique, ils devraient normalement sur-réagir (respectivement sous-réagir) aussi bien au signal transmis par l'événement (réaction à l'annonce) qu'aux informations précédant cet événement (rentabilités anormales pré-événement). Par conséquent, les rentabilités anormales à long terme post-événement devraient être inférieures (supérieures) pour les entreprises ayant enregistré une bonne performance antérieurement et parallèlement à la survenance de l'événement. Enfin, si la réaction des investisseurs n'est pas biaisée, autrement dit, si les marchés financiers sont informationnellement efficaces, les firmes qui annoncent l'événement après une série de bonnes nouvelles ne devraient, ni sur-performer, ni sous-performer les firmes qui annoncent cet événement après une série de mauvaises nouvelles. En effet, dans ce dernier cas de figure, les nouvelles seraient intégralement et instantanément incorporées dans le cours au fur et à mesure qu'elles seraient annoncées.

Tableau 2 :
Signe de la performance à long terme en fonction de la performance pré-événement et du signal véhiculé par l'événement

		Modèle comportemental					
		Rentabilité à long terme prédite par le modèle de sous-réaction			Rentabilité à long terme prédite par le modèle de sur-réaction		
		Réaction des investisseurs à		Impact net sur la rentabilité à long terme	Réaction des investisseurs à		Impact net sur la rentabilité à long terme
Performance pré-événement	Information véhiculée par l'événement	Performance pré-événement	Événement		Performance pré-événement	Événement	
Bonne	Mauvaise	+	-	?	-	+	?
Mauvaise	Mauvaise	-	-	-	+	+	+
Différence entre la rentabilité à long terme des entreprises ayant une bonne performance pré-événement et celles ayant une mauvaise performance pré-événement		Les entreprises ayant une mauvaise performance pré-événement sous-performent celles ayant une bonne performance pré-événement			Les entreprises ayant une mauvaise performance pré-événement sur-performent celles ayant une bonne performance pré-événement		
Bonne	Bonne	+	+	+	-	-	-
Mauvaise	Bonne	-	+	?	+	-	?
Différence entre la rentabilité à long terme des entreprises ayant une bonne performance pré-événement et celles ayant une mauvaise performance pré-événement		Les entreprises ayant une mauvaise performance pré-événement sous-performent celles ayant une bonne performance pré-événement			Les entreprises ayant une mauvaise performance pré-événement sur-performent celles ayant une bonne performance pré-événement		

Source : Kadiyala et Rau (2004), p. 362.

Les résultats de Kadiyala et Rau (2004) montrent que les investisseurs tendent à sous-réagir, aussi bien aux informations disponibles antérieurement à chaque événement étudié qu'à celles transmises par l'événement lui-même. Toutefois, les conclusions de cette étude ne semblent fournir aucun support à l'hypothèse de sur-réaction.

5.5. Critiques formulées à l'égard de l'approche comportementale

Selon Fama (1998), l'ardent défenseur de l'efficience des marchés financiers, les anomalies en matière de rentabilités anormales à long terme, mises en évidence dans la littérature financière récente, ne peuvent être qualifiées en aucun cas de « myopie du marché » et ne permettent pas de rejeter l'hypothèse d'efficience. Pour argumenter son assertion, il s'appuie sur trois principaux arguments. D'abord, il allègue que les sous-réactions et les sur-réactions se compensent en moyenne. En effet, selon cet auteur, il y a à peu près autant de sous-réactions que de sur-réactions, ce qui permet de dire que la réaction du marché est, en moyenne, non biaisée.

Dans ce cas, l'hypothèse de l'efficience serait acceptée alors même que le comportement des agents sur le marché serait irrationnel. Ensuite, il indique que les preuves avancées par les comportementalistes au sujet des sous et sur-réactions sont fragiles car, selon lui, ces anomalies sont dues en grande partie à des illusions d'ordre méthodologique et tendent à disparaître dès que des méthodes plus adaptées sont appliquées.

Enfin, le troisième argument avancé par Fama consiste à dire, tout en reconnaissant le fait que le paradigme d'efficience ne représente pas parfaitement la réalité, que la finance comportementale ne peut être considérée comme une théorie meilleure au profit de laquelle la théorie d'efficience peut être délaissée. Les critiques avancées par Fama (1998) ont été soutenues par certains auteurs qui ont nié l'existence de ces phénomènes en avançant d'une part, des lacunes d'ordre méthodologiques tenant essentiellement à une mauvaise prise en compte du facteur risque (e.g. Eckbo et *al.* 2000 ; Carlson et *al.* 2006) et, d'autre part, des problèmes de microstructure liés à liquidité des titres (e.g. Eckbo et *al.* 2000 et Butler et Wan, 2006).

6. Conclusion

De nombreuses anomalies par rapport au paradigme de l'efficience informationnelle des marchés ont été mises en lumière, tant par les théoriciens que par les praticiens de la finance. Parmi ces anomalies, certaines questionnent particulièrement la validité de l'hypothèse de l'efficience au sens semi-fort. Dans ce cadre, une multitude de travaux empiriques, réalisés depuis la fin des années 1980, ont montré, en s'appuyant sur la méthodologie des études événementielles, que les investisseurs ne réagissent pas d'une façon correcte aux nouvelles transmises au marché par l'entreprise à l'occasion de l'annonce d'un événement quelconque. En effet, l'existence d'un effet *momentum* des rentabilités post-événement et d'un renversement de ces dernières à long terme, suggère que les investisseurs sous-réagissent à l'information récente et sur-réagissent à l'information passée. Ces poches d'inefficience ne semblent pas restreintes à un contexte ou à une période bien particulière, puisqu'elles ont été observées sur la plupart des marchés financiers et sur des périodes différentes.

Des modèles comportementaux construits à partir des biais psychologiques des investisseurs ont été successivement proposés pour tenter de résoudre l'énigme de ces anomalies empiriques, mais sans que cela ait pour conséquence de les réduire.

Enfin, certains adeptes du courant de l'efficience des marchés financiers ne considèrent pas ces anomalies comme des biais comportementaux, mais plutôt comme des erreurs imputables aux choix méthodologiques opérés par le chercheur lors de la réalisation de l'étude événementielle. Il n'en reste pas moins que plusieurs études (e.g. Jegadeesh, 2000 ; Loughran et Ritter, 2000 ; Kadiyala et Rau, 2004) ayant revisité cette épineuse question ont prouvé que, même en prenant les précautions méthodologiques nécessaires, les anomalies subsistent. Le débat est donc loin d'être tranché entre les comportementalistes et les tenants de la théorie financière orthodoxe.

7. Références bibliographiques

Alexander S. (1961), « Price Movements in Speculative Markets: Trend or Random Walks », *Industrial Management Review*, Vol. 2, p.7-26.

Alexander S. (1964), « Price Movements in Speculative Markets: Trends or Random Walks Number 2 », *Industrial Management Review*, Vol. 5, p.25-46.

Angel J. (1997), « Tick Size, Share Price and Stock Splits », *Journal of Finance*, Vol. 52, p. 655-681.

Asquith P. et Mullins D. (1986), « Equity Issues and Offering Dilution », *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, p. 61-89.

Bachelier L. (1900), « Theorie de la Speculation » (thèse), *Annales Scientifiques de l'École Normale Supérieure*, 3^{ème} série, tome 17, p. 21-86.

Ball R. (1978), « Anomalies in Relationships Between Securities' Yields and Yield-Surrogates », *Journal of Financial Economics*, Vol. 6, p. 103-126.

Ball R. et Brown P. (1968), « An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers », *Journal of Accounting Research*, Vol. 6, p. 159-178.

Barclay M. et Litzenberger R. (1988), « Announcement Effects of New Equity Issues and the Use of Intraday Price Data », *Journal of Financial Economics*, Vol. 21, p. 71-99.

Butler A. et Wan H. (2006), « Stock Market Liquidity and the Long-Run Stock Performance of Debt Issuers », Working Paper, SSRN.

Carlson M., Fisher A. et Giammarino R. (2006), « Corporate Investment and Asset Price Dynamics: Implications for SEO Event Studies and Long-run Performance », *Journal of Finance*, Vol. 59, p. 1009-1034

Collins D. et Kothary S. (1989), « An Analysis of Intertemporal and Cross-Sectional Determinants of Earnings Response Coefficients », *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 11, p. 143-181.

Copeland T. et Weston F. (1991), *Financial Theory and Corporate Policy*, Reading (Massachusetts), Addison-Wesley.

Cusatis P., Miles J. et Woolridge J. (1993), « Restructuring Through Spin-Offs: The Stock Market Evidence », *Journal of Financial Economics*, Vol. 33, p. 293-311.

Dharan B. et Ikenberry D. (1995), « The Long-Run Negative Drift of Post-Listing Stock Returns », *Journal of Finance*, Vol. 50, p. 1547-1574.

Eckbo E. (1986), « Valuation Effects of Corporate Debt Offerings », *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, p. 119-151.

Eckbo E., Masulis R. et Norli O. (2000), « Seasoned Public Offerings: Resolution of the 'New Issues Puzzle' », *Journal of Financial Economics*, Vol. 56, p. 251-291.

Fama E. (1965), « Random Walks in Stock Market Prices », *Financial Analysts Journal*, Vol. 21, p. 55-59.

Fama E. (1970), « *Efficient Capital Markets: a Review of Theory and Empirical Work* », *Journal of Finance*, Vol. 25, p.383-417.

Fama E. (1991), « Efficient Capital Markets: II », *Journal of Finance*, Vol. 46, p. 1575-1617.

Fama E. (1998), « Market Efficiency, Long Term Returns, and Behavioral Finance », *Journal of Financial Economics*, Vol. 49, p. 283-306.

Fama E., Fisher L., Jensen M. et Roll R. (1969), « The Adjustment of Stock Prices to New Information », *International Economic Review*, Vol. 10, p. 1-21.

Gillet P. (2006), *L'efficience des marchés financiers*, Economica.

Goffin R. (2004), *Principes de Finance Moderne*, Economica.

Grar A. (1997), « Études d'événement », in Simon Y. et Joffre P. (Eds.), *Encyclopédie des marchés financiers*, p. 462-484.

Grinblatt M., Masulis R. et Titman S. (1984), « The Valuation Effects of Stock Splits and Stock Dividends », *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, p. 461-490.

Hansen R. et Crutchley C. (1990), « Corporate Earnings and Financings: An Empirical Analysis », *Journal of Business*, Vol. 63, p. 347-371.

Huang Y. et Walking R. (1987), « Target Abnormal Returns Associated with Acquisition Announcements-payment, Acquisition form and Managerial Resistance », *Journal of Financial Economics*, Vol. 19, p 329-349

Husson B. (1987), *La prise de contrôle des entreprises*, Presses Universitaires de France.

Ikenberry D. et Lakonishok J. (1993), « Corporate Governance through the Proxy Contest: Evidence and Implications », *Journal of Business*, Vol. 66, p. 405-435.

Ikenberry D., Rankine G. et Stice E. (1996), « What do Stock Splits Really Signal? » *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 31, p. 357-375

Ippolito R. (1989), « Efficiency With Costly Information: a Study of Mutual Fundperformance, 1965-1984 », *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 104, p. 1-23.

Jegadeesh N. (2000), « Long-Term Performance of Seasoned Equity Offerings: Benchmarks Errors and Biases in Expectations », *Financial Management*, Vol. 29, p. 5-30.

Jensen M. (1968), « The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964 », *Journal of Finance*, Vol. 23, p. 389-416.

Jensen M. (1978), « Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency», *Journal of Financial Economics*, Vol. 6, p. 95-101.

Jensen M. et Ruback R. (1983), « The Market for Corporate Control: the Scientific Evidence », *Journal of Financial Economics*, Vol. 11, p. 5-50.

Kadiyala P. et Rau R. (2004), « Investor Reaction to Corporate Event Announcement: Underreaction or Overreaction? », *Journal of Business*, Vol. 77, p.357-386.

Korajczyk R., Lucas D. et McDonald R. (1990), « Understanding Stock Price Behavior Around the time of Equity Issues », in R. Glenn Hubbard, (Eds.), *Asymmetric Information, Corporate Finance, and Investment* (University of Chicago Press, Chicago)

Lakonishok J. et Vermaelen T. (1990): « Anomalous Price Behaviour Around Repurchase Tender Offers », *Journal of Finance*, Vol. 45, p 455-477.

Lamoureux C. et Poon P. (1987), « The Market Reaction to Splits », *Journal of Finance*, Vol. 62, p. 1347-1370.

Loughran T. et Ritter J. (1995), « The New Issues Puzzle », *Journal of Finance*, Vol. 50, p. 23-51.

Malkiel B. (2003), « The Efficient Market Hypotheisi and its Critics », *Journal of Economic Perspective*, Vol. 17, p. 59- 82.

Mikkelson W. et Partch M. (1986), « Valuation Effects of Security Offerings and the Issuance Process », *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, p. 31-60.

Miles J. et Rosenfeld J. (1983), « The Effect of Voluntary Spin-Off Announcements on Shareholder Wealth », *Journal of Finance*, Vol. 38, p. 1597-1607.

Mitchell M. et Stafford E. (2000), « Managerial Decisions and Long-Term Stock Price Performance », *Journal of Business*, Vol. 73, p. 287-329.

Myers S. et Majluf N. (1984), « Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors do not Have », *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, p. 187-221.

Patell J. et Wolfson M. (1984), « The Intraday Speed of Adjustment of Stock Prices to Earnings and Dividend Announcements », *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, p. 223-252.

Pettit R. (1972), « Dividend announcements, Security Performance and Capital Market Efficiency », *Journal of Finance*, Vol. 27, p. 993-1007

Peyer, U., et Vermaelen, T. (2009), « The nature and persistence of buyback anomalies », *The Review of Financial Studies*, Vol 22, p. 1693-1745

Pilotte E., et Manuel, T. (1996), « The Market's Response to Recurring Events: the Case of Stock Splits », *Journal of Financial Economics*, Vol. 41, p. 111-127

Travlos N. (1987), « Corporate Takeover Bids, Methods of Payment, and Bidding Firms' Stock Returns », *Journal of Finance*, Vol. 42, p. 943-963

Vandelanoite S. (2002), « Les modalités de transmission et d'incorporation de l'information sur les marchés financiers. Une application à la bourse de Paris », Thèse de Doctorat en Sciences Économiques, Université de Paris I, décembre.

Wansley J. Lane W. et Yang H. (1987), « Gains to Bidder Firms in Cash and Security Transactions », *The Financial Review*, Vol. 22, p. 403-414.

Watts R. (1973). « The Information Content of Dividends », *Journal of Business*, Vol. 46, p. 191-211.