

# Finance contemporaine et postmodernisme: l'expression d'un capitalisme tardif

*Christophe Schinckus*

**Abstract:** This paper shows that the evolution of financial markets implies some features of the postmodernism, as for example, the emergence of a hyperreality or an over-exaggeration of the exchange. Computerization contributed to the development of what Baudrillard called a hyper-reality in which financial quotations are self-referent, i.e. they do not refer to an economic reality. Finance is now in post-modernity and this essay offers an analysis of this financial post-modernity.

**Keywords:** postmodernism, hyper-reality, finance

## Introduction

Dans notre société contemporaine, les marchés financiers instituent un espace social très complexe. Depuis plus de trois décennies, cet espace social s'est considérablement complexifié. Le développement des nouvelles technologies, la standardisation des normes comptables et l'élaboration d'un cadre juridique plus précis sont autant de phénomènes qui renvoient à l'imbrication profonde de la sphère financière dans la société contemporaine.

La discipline financière est un vaste domaine théorique qui se décompose très souvent en deux problématiques différentes : la finance d'entreprise et la finance des marchés. Cette distinction théorique facilite l'étude de la réalité financière mais ne reflète en rien sa pertinence tant les dépendances et interdépendances entre la finance dite des marchés et la finance dite d'entreprise sont grandes. Cette scission de la discipline financière en deux pans théoriques n'a d'autre objectif que de faciliter la compréhension de la réalité financière. La finance des marchés concerne les règles d'investissement sur les marchés financiers. Sur base

de ces règles, les théoriciens tentent de développer une théorie cohérente censée expliquer le comportement des cours boursiers. Les travaux de la finance d'entreprise, quant à eux, s'intéressent principalement aux décisions financières des entreprises. Les décisions d'investissement, les décisions de financement ou encore les politiques de dividendes sont les objets d'étude de prédilection de cette problématique.

Cet article portera exclusivement sur la finance dite des marchés et plus spécialement sur son évolution contemporaine caractérisée par de nombreuses mutations technologiques et institutionnelles. Plus précisément, ce papier revient sur l'évolution récente de la réalité financière en soulignant le rôle prépondérant joué par la théorie financière moderne dans le développement progressif de ces cadres institutionnels. Dans le cadre de notre analyse, le concept de réalité financière sera régulièrement utilisé pour caractériser l'ensemble du processus d'évolution des cotations boursières c'est-à-dire tout ce qui est susceptible d'influencer l'évolution des cours boursiers.

L'objet de cet article est d'étudier l'évolution récente de la finance de marché au regard de ce qu'on appelle le postmodernisme. Cette posture intellectuelle est utilisée en philosophie, en histoire et en sociologie pour caractériser l'évolution récente des sociétés occidentale contemporaine. Le postmodernisme est un mouvement intellectuel qui se définit assez mal tant il renvoie à une grande diversité de positions théoriques. Malgré cette hétérogénéité théorique, les grands traits d'une société postmoderne ont été identifiés dans la littérature spécialisée (Mandel, 1972 ; Giddens, 1971 ; Lyotard, 1979 ; Jameson, 1992). Dans ce papier, nous montrerons que ces traits se retrouvent dans l'évolution contemporaine de la sphère financière à travers notamment le phénomène récent d'informatisation et d'institutionnalisation des marchés financiers.

Notre première partie présentera, dans les grandes lignes, le postmodernisme et retiendra les principales caractéristiques associées à ce mouvement. Les deuxième et troisième sections seront, quant à elles, consacrées à la présentation du phénomène récent d'informatisation et d'institutionnalisation de la sphère financière. L'influence prépondérante de la théorie financière moderne dans ces phénomènes sera explicitée dans notre quatrième partie. Nous utiliserons également la notion « d'hyperréalité » telle que définie par Baudrillard (1981) pour caractériser la situation actuelle de la finance moderne. La dernière partie reviendra également sur les conséquences de ce postmodernisme en finance avec notamment la diversification des approches théoriques.

## **Le postmodernisme ou la complexité des sociétés contemporaines**

Depuis quelques décennies, la société est entrée dans ce que les historiens appellent l'ère postmoderne dont la caractéristique principale est la remise en question des méta-récits et grands discours (Lyotard, 1979). La science est malmenée dans ses pratiques lorsque, dans les années 1960, Thomas Kuhn et Paul Feyerabend rappellent que la recherche scientifique demeure une activité humaine avec ses limites et ses inconvénients. Nombreux sont les travaux (Latour et Woolgar, 1988, Lyotard, 1979, Rorty, 1979, Feyerabend 1979) qui ont pris la pratique scientifique comme objet d'étude afin de mieux comprendre le développement de la démarche scientifique. Ces travaux donnent souvent une image de la science très éloignée de l'idéal de neutralité et de rationalisme prôné par la définition positiviste ou poppérienne de la science.

Ce n'est plus la « Science » qui intéresse mais les métiers de la science. Dans un même temps, plusieurs auteurs comme Richard Rorty (1979) et Jean-François Lyotard (1979) critiquent le projet théorique (neutralité, objectivité, rationalité etc.) de la science moderne. Ces penseurs associent la science à une activité humaine comme les autres. D'autres auteurs comme Jürgen Habermas tentent de reformuler (en proposant une forme affaiblie de la rationalité) le projet de la modernité tout en reconnaissant la dimension sociale et humaine de la science. Toutes ces critiques et ces réflexions concernant la science en tant que « production de connaissance » caractérise une nouvelle ère épistémologique, celle du postmodernisme. Souvent présenté comme un style de pensée hétéroclite, le postmodernisme désigne avant tout une critique de la modernité et repose sur plusieurs postures intellectuelles que Hottois (1998, p.444) résume comme suit :

- Hyperculturalisme (valorisation de la richesse culturelle et historique)
- Refus des différences hiérarchisantes et des dichotomies qui y sont associées (aucune préférence ne peut être universalisée et objectivement fondée)
- Abandon des grands récits de légitimation
- Projet politique favorable à la démocratie et au cosmopolitisme
- Prise de distance par rapport à toute revendication de la Raison, de l'Absolu, de la Vérité etc.
- Importance du consensus pour gérer les conflits inévitables engendrés par la diversité des perspectives

D'une manière générale, ces postures s'opposent sur la vision ontologique unifiée du monde proposé par la modernité. Pour les postmodernes, le monde est fondamentalement en devenir, changeant, fragmenté et disparate (Allard Poesi et Perret, 1998, p.3). On ne parle plus d'une réalité cohérente et stable qu'il conviendrait de décrire mais plutôt d'une diversité de réalités dont la complexité (ou l'indétermination) doit être étudiée à l'aide d'un pluralisme théorique assumé.

Les sciences sociales ont intégré la plupart des réflexions proposées par le postmodernisme. De nombreux auteurs ont récemment étudié les influences des positions postmodernes sur l'évolution des savoirs en sciences sociales et plus précisément en sociologie (Smith, 1995 ; Latour, 2002), en psychologie (Anderson, 1995; Holzman, 2000) et en gestion (Allard-Poesi et Perret, 1998). L'économie, qui n'échappe pas aux influences du mouvement postmoderne, n'a pas suscité beaucoup d'intérêt auprès des auteurs francophones. Comme le soulignent Allard-Poesi et Perret (1998), « Le postmodernisme est un courant relativement prisé par la littérature anglo-saxonne ». Aussi, il n'existe pas à notre connaissance de travaux théoriques en français sur les influences du mouvement postmoderne en économie. Les seuls travaux sur le sujet sont essentiellement rédigés en anglais (voir Cullenberg, Amariglio et Ruccio, 2001).

Le postmodernisme est assimilé, dans la littérature, à la forme culturelle d'un capitalisme tardif (Mandel, 1972; Giddens, 1971; Jameson, 1992). Selon Jameson (1991), les trois caractéristiques de cette période historique, à savoir, la marchandisation des médias, le développement d'une logique de production (et de consommation) globale et l'avènement de nouvelles technologies de l'information auraient permis le développement d'une « logique de marché » mondialisée. Dans cette perspective, le postmodernisme caractérise essentiellement une société « de consommation » (Baudrillard, 1970) et « d'immédiateté » (Baudrillard, 1981) dans laquelle le développement des nouvelles technologies favorise l'expansion d'une logique de globalisation (Jameson, 1992) et un nouveau rapport aux savoirs (Lyotard, 1979).

Dans cet article, nous illustrons l'expression de la postmodernité au cœur même de la réalité financière à travers, notamment, la problématique des savoirs dans nos sociétés informatisées. Nous proposons ici une analyse particulière du phénomène d'informatisation et d'institutionnalisation des marchés financiers. Plus précisément, nous verrons comment cette institutionnalisation engendre

une réalité postmoderne au sens de Jameson (en accord avec les principales caractéristiques évoquées ci-dessus), de Lyotard (importance de la technologie) et de Baudrillard (et sa notion d'hyperréalité). Nous verrons également comment le phénomène d'informatisation des marchés financiers peut, à la fois résulter d'une vision théorique unifiée de la réalité financière et paradoxalement engendrer une fragmentation des savoirs économiques.

## **L'informatisation des marchés financiers**

Depuis plus les années 1980, les marchés financiers font l'objet de profondes mutations grâce notamment à l'évolution de l'outil informatique qui a permis une automatisation croissante de la sphère financière. En matière d'organisation des marchés financiers, ces avancées technologiques se caractérisent principalement par l'automatisation de la cotation (trading automatique) et le développement de ce qu'on appelle la e-finance.

Le « trading automatique » a révolutionné le fonctionnement des marchés financiers. Depuis quelques années, les conséquences organisationnelles de cette évolution technologique ont été étudiées par plusieurs auteurs. Jiang, Tang et Law (2002, p.127) expliquent que le trading électronique améliore l'efficacité opérationnelle et informationnelle des marchés. Le trading automatique réduit également les coûts de transaction et accroît la liquidité des marchés (Classens, Glaessner et Klingebiel, 2002, p.2). Dans sa comparaison entre la criée traditionnelle et un système automatisé, Tsang (1999) confirme les impacts évoqués ci-dessus et souligne également la meilleure transparence des échanges. Jiang, Tang et Law (2002, p.127) explicitent quelque peu cette transparence lorsqu'il explique qu'un système automatisé améliore la transparence au niveau des volumes de transaction et donc au niveau de la formation de la cote mais également au niveau de la détermination de la fourchette ("Bid-ask Spread") fixé par le marché. Parmi les rares inconvénients du trading automatique soulignés par la littérature spécialisée, citons le coût très élevé de l'informatisation d'une place boursière ou encore le lentur et la complexité du processus d'annulation des ordres (qui peut causer énormément de retard dans les cotations et décourager par la même occasion les potentiels échanges sur le titre concerné par l'annulation). Enfin, citons également parmi les problèmes potentiels les éventuels bogues inhérents à tout système informatisé.

Même s'il est vrai que l'automatisation des marchés financiers a considérablement réduit la dimension négociationnelle de l'échange financier, celui-ci n'a pas totalement été « déshumanisé » et demeure basé sur les interactions humaines. Cependant, l'échange oral a été remplacée par une sociabilité plus abstraite puisque les acteurs interagissent par l'intermédiaire de leurs écrans d'ordinateurs (Godechot, 2001). Selon Lepinay et Rousseau (2001), on assiste à une véritable « sociabilité de l'écran » où les traders ont tendance à personnifier leurs écrans en leur prêtant une personnalité hypothétique. Knorr Cetina et Bruegger (2002) expliquent comment l'interaction financière a progressivement évolué depuis l'avènement du trading automatique. Selon ces auteurs, l'interaction financière se réduit peu à peu à la manière dont les traders interprètent les signaux qui apparaissent sur leurs écrans. En ce qui concerne cette virtualisation technologique de la réalité financière, citons également les recherches de Nesbitt et d'Orenstein (1999) qui travaillent sur le développement d'interfaces multi-sensorielles pour les traders. Ces recherches ont pour objectif d'améliorer l'interface entre l'homme et l'ordinateur afin de rendre le comportement humain non (encore) transposable en langage machine plus proche de celui d'un ordinateur.

Le deuxième impact du progrès technologique sur la réalité financière est l'apparition de la « finance électronique » encore appelée « e-finance ». Bien qu'il n'existe pas de réelle définition de l'e-finance, on peut affirmer, d'une manière générale, qu'elle concerne l'ensemble des services financiers offerts électroniquement par l'intermédiaire d'internet ou par l'intermédiaire d'autres formes de réseau public. Depuis plusieurs années, le nombre de produits financiers électroniques a fortement augmenté. L'e-finance englobe également le développement croissant des marchés virtuels. Varian (1998, p.4) rappelle que le « marché électronique de l'Iowa » (IEM; voir [www.biz.uiowa.edu/iem/index.html](http://www.biz.uiowa.edu/iem/index.html)), créé en 1988, fut le premier marché totalement virtuel où tous les ordres de vente et d'achat se faisaient en ligne. Au cours de ces dernières années, cette virtualisation des marchés financiers s'est étendue à d'autres régions du monde. L'espace financier virtuel appelé « FinNet » (voir [www.aboutfinnet-hk.net/about\\_finnet/what.html](http://www.aboutfinnet-hk.net/about_finnet/what.html)) développé à Hong Kong en 2002 illustre bien cette évolution. Régi par une association entre le secteur public et le secteur privé, « FinNet » est un réseau qui relie l'ensemble des investisseurs à toutes les institutions financières (publiques ou privées) présentes à Hong Kong. Cela signifie que les investisseurs ont simultanément accès à tous les services

financiers disponibles à Hong Kong. Selon Classens, Glaessner et Klingebiel (2002, p.13), même si une variété de facteurs (l'infrastructure en télécommunication par exemple) détermine la vitesse de développement des technologies électroniques dans chaque pays, plus de 90 pour cent des produits financiers devraient être accessibles en ligne en 2010 dans les pays industrialisés. Les auteurs expliquent également que la tendance vers l'e-finance est observée partout dans le monde même dans les pays où l'infrastructure financière est peu ou pas du tout développée.

L'e-finance modifie profondément le fonctionnement des marchés financiers. Classens, Glaessner et Klingebiel (2002, p.2) expliquent que l'e-finance engendre une forte diminution des coûts de transaction, des coûts liés au marketing et des coûts liés à l'intermédiation. Autre impact jugé positif pour les clients, l'e-finance augmente la concurrence entre les professionnels car elle permet aux investisseurs de comparer les prix des différents types de produits financiers proposés. Varian (1998, p.2), quant à lui, rappelle que, parallèlement au « trading automatique », les marchés virtuels améliorent la transparence des interactions financières.

L'avènement des marchés virtuels et l'automatisation des places financières n'est pas sans impact sur le comportement des investisseurs. Pour Barber et Odean (2001, p.46), Internet fournit une « illusion de connaissance » aux investisseurs qui ont alors tendance à surestimer l'information financière tout en sous-estimant le risque. Dans un autre papier, Odean (1998) explique que les investisseurs en excès de confiance ont tendance à investir plus qu'ils ne le feraient autrement. Selon Barber et Odean (2001, p.47), la virtualisation de la réalité financière tend à accentuer la spéculation et la volatilité des marchés.

Les conséquences économiques, organisationnelles et sociologiques de cette évolution technologique ont été étudiées par plusieurs auteurs font l'objet de nombreuses études et suscitent aujourd'hui une littérature importante et dynamique (voir McGoun, 1997; Soros, 2003; Muniesa, 2005; Schinckus, 2008). Nous reviendrons sur les composantes postmodernes de cette informatisation des marchés financiers.

## **L'institutionnalisation juridico-comptable de la sphère financière**

Parallèlement à ce phénomène d'informatisation, les marchés financiers ont également dû s'adapter à l'élaboration progressive d'un cadre juridique et comptable de plus en plus précis en matière de bonne gestion des entreprises. Cette section a pour objectif un rapide survol des principales tendances en matière de régulation comptable et juridique.

Depuis les années 1970, la mondialisation croissante des produits, du facteur travail et des capitaux, a nécessité une certaine standardisation des normes de gestion. Dans cette perspective, des règles de bonne gestion ont été définies et enregistrées dans les normes comptables GAAP (Generally Accepted Accounting Principles (pour le Canada et les Etats-Unis) et le système IAS (International Accounting Standards) (en Europe) (Lambert et al. 2006). Ces principes comptables préconisent certaines règles de bonne gestion en matière d'évaluation des stocks, de l'amortissement des investissements mais également en ce qui concerne la gestion financière des entreprises. Les procédures de diffusion de l'information font, elles-aussi, l'objet de normes spécifiques (IRFS - International Financial Reporting Standards). Ces normes délimitent ainsi l'ensemble des procédures qu'il convient de respecter afin de recevoir des auditeurs accrédités par les autorités comptables

Puisqu'elle concerne directement les méthodes d'évaluation internes ainsi que la politique de diffusion de l'information des entreprises, cette institutionnalisation comptable des règles de bonne gestion n'est pas sans influence sur les marchés financiers (Holthausen and Watts, 2001). De plus, comme nous le verrons dans la section suivante, ces règles comptables préconisent implicitement un certain fonctionnement des marchés parfaitement en accord avec le paradigme dominant de l'économie financière.

La sophistication des marchés financiers a également engendré une définition plus précise du cadre juridique. La complexité de la sphère financière est telle que les cas de litige entre les différentes catégories d'acteur se sont multipliés dans les courts et tribunaux (Kothari, 2001). Aussi, les systèmes juridiques des différentes zones géographiques se devaient de définir un cadre juridique. S'il est vrai que la standardisation des normes comptables évoquées dans le paragraphe précédent facilite la tâche des juristes en matière de définition et

d'interprétation des situations de litige, ces normes n'ont pas toujours une force de droit suffisante pour la résolution de toutes les situations. Dans ce cadre, les juristes disposent d'une série de textes complémentaires leur permettant de définir au mieux afin de résoudre les litiges les plus complexes. Ces textes renvoient, bien évidemment, aux lois et règlements émis par le pouvoir législatif directement concernés. Chaque pays dispose ainsi d'une institution d'utilité publique de contrôle du secteur financier qui d'une part, s'assure du contrôle de l'application lois et règlements émise par le pouvoir législatif et d'autre part, veille à une bonne diffusion de l'information financière. Aux Etats-Unis, la SEC (Securities and Exchange Commission) s'assure du bon fonctionnement des marchés financiers américains. Alors que l'on parle de la CBFA (la Commission Bancaire, Financière et des Assurances) en Belgique, c'est l'AMF (Autorité des Marchés Financiers) qui joue ce rôle d'organisme de supervision des marchés financiers en France et au Canada.

Aussi précises soient-elles, les règles et les lois définies par le pouvoir législatif ne peuvent pas résoudre tous les cas de litige qui surviennent entre les acteurs financiers. Ces cas sont souvent complexes et toujours particulier. En complément des lois et règles, il existe également, outre les principes classiques de droit, une importante jurisprudence relative aux litiges entre acteurs opérant sur les marchés financiers. La prochaine section présentera quels sont les liens entre cette institutionnalisation et le phénomène d'informatisation des marchés financiers.

## **L'ironie de la finance moderne : quand la théorie devient réalité**

Cette section montre comment l'informatisation des marchés financiers ainsi que l'élaboration d'un cadre juridico-comptable a permis aux économistes de modeler la réalité économique de telle sorte qu'elle se rapproche de plus en plus du concept théorique de « marché parfait ». La notion de marché parfait fait ici écho à l'idée d'ajustement automatique entre l'offre et la demande ainsi qu'à l'idée d'atomicité des agents qui empêcherait le contrôle du marché par un petit nombre d'acteurs. Le fait de rapprocher l'organisation des marchés financiers de la notion de marché parfait ne signifie pas que ceux-ci adoptent réellement un comportement de marchés parfaits au sens défini par Arrow et Debreu (1954): il existe autant d'actifs qu'il existe d'états de la nature. Dans ce cadre, il existe une

importante littérature relative à l'incomplétude des marchés financiers (voir Magill et Quinzii, 1996 pour une introduction à cette littérature).

La finance « quantitative » ou encore « néoclassique » des marchés est une discipline directement issue du courant néoclassique de l'économie. Cette finance s'est développée en tant que champ de savoir autonome depuis les années 1950. Ses racines méthodologiques, la théorie financière moderne les a puisées dans l'économie néo-classique: individualisme méthodologique associé au principe de rationalité parfaite, utilisation des probabilités bayésiennes, schéma hypothético-déductif (Schinckus 2008, Frankfurter and McGoun, 1996).

La finance des marchés s'est développée de manière très « hermétique », en quasi-autarcie. L'hégémonisme méthodologique prévaut depuis maintenant plus de trente ans. Une explication sociologique de cette « quasi-autarcie » de la finance a été proposée par Withley (1986). En effet depuis les années 1970, le tandem théorique composé de la théorie de l'efficacité et du modèle d'évaluation des actifs financiers (le MEDAF) s'est imposé à tout le domaine. Rainelli-Le Montagner (2003, p.106) explique que la plupart des autres développements théoriques de la discipline reposent directement ou indirectement sur ces deux développements théoriques, c'est pourquoi ils nous semblent suffisants pour illustrer les principales caractéristiques. Dans le cadre de cet article, notre étude se limitera à l'influence de la théorie de l'efficacité des marchés car ce développement incarne le véritable socle épistémologique de la finance de marché.

Mignon (1998, p.7) rappelle qu'« il en effet essentiel de noter que toutes les théories et modèles financiers (MEDAF, APT) sont fondées, implicitement ou explicitement sur l'hypothèse d'efficacité ». Toujours sur l'importance de cette théorie, Walter (1996, p.874) explique que cette influence de l'efficacité dépasse largement la sphère théorique puisque « la quasi-totalité des instruments financiers, des pratiques professionnelles, des modes de couverture des positions des salles de marché, des techniques de gestion des fonds, fait intervenir, quelque part, une hypothèse d'efficacité informationnelle des marchés ».

Le concept d'efficacité des marchés concerne essentiellement deux dimensions (trop souvent confondues) de la réalité financière: la diffusion de l'information et la caractérisation statistique de l'évolution des rendements. Les origines de l'efficacité sont multiples et renvoient directement à cette double dimension à la fois informationnelle et statistique de la notion. L'acceptation la plus répandue de

L'inefficacité des marchés est celle de la parfaite intégration de l'information dans les cours, encore appelée « efficacité informationnelle ». Cette notion définie par Fama peut se résumer comme suit :

« Dans un marché efficace, la concurrence entre les nombreux investisseurs intelligents conduit à une situation où, à tout instant, les prix effectifs reflètent déjà les informations sur les événements passés et sur les événements susceptibles d'avoir lieu dans le futur. En d'autres mots, dans un marché efficace à tout instant le prix effectif du titre sera une bonne estimation de sa valeur intrinsèque. » (Fama, 1965).

Si il est vrai que la notion d'efficacité informationnelle a été nuancée par la suite (voir Fama, 1970 ou encore Jensen 1978), cette définition originelle de l'efficacité est la plus largement acceptée et utilisées dans la littérature (Jacquillat & Solnik, 1997).

Quant à la dimension statistique de l'efficacité, elle renvoie à la notion de marche aléatoire et aux travaux réalisés par Bachelier (1900), Kendall (1953) et Roberts (1959), Samuelson (1965) et Fama (1965) qui en arrivent à la conclusion que les prix évoluent en suivant une « marche au hasard » (random walk). Plus précisément, cette marche aléatoire des cotations résulte du caractère imprévisible du processus de diffusion de l'information sur le marché. C'est Fama qui, en 1965, a proposé cette double hypothèse de l'efficacité des marchés: toutes les informations relatives à un titre sont directement intégrées dans son prix et les prix des actifs financiers suivent une marche au hasard de type gaussien.

### *La théorie financière moderne et l'informatisation de la sphère financière*

Le courant néoclassique qui domine l'économie contemporaine et la finance accorde une place privilégiée aux concepts de « concurrence parfaite » et de « marché parfait » dont le statut en économie peut se résumer comme suit :

« Comme son nom l'indique, le modèle de concurrence parfaite est, dans l'esprit de la plupart des économistes, le cas idéal, parfait, de la concurrence, celui vers lequel il faut tendre. De ce point de vue, elle constitue une norme, une référence permanente, à laquelle les autres situations sont plus ou moins explicitement comparées. » (Guerrien, 2002, p. 89)

Les hypothèses du modèle de concurrence parfaite ne sont pas très nombreuses mais totalement irréalistes. Par ailleurs, toutes ces hypothèses en sous-entendent d'autres. Par exemple, l'hypothèse des prix comme unique incitant présuppose

qu'il n'existe pas de coût de transaction entre les acteurs ou encore l'hypothèse d'atomicité présuppose que la liquidité du marché est très élevée. Le marché concurrentiel, « laissé à lui-même » comme disent les économistes, est supposé être la meilleure manière d'allouer les ressources. En cas d'absence d'externalité (effet négatif ou positif de l'activité étudiée sur la société), toute intervention de l'état est jugée néfaste pour la « transparence » des échanges.

D'une manière générale, on peut résumer ces hypothèses aux quatre points suivant:

- Les acheteurs et les vendeurs sont très nombreux sur le marché de telle sorte qu'aucun d'entre eux n'a réellement un impact direct sur le marché (hypothèse d'atomicité).
- Les biens offerts par les vendeurs sont quasiment identiques (hypothèse d'homogénéité des produits).
- Les individus (guidés par l'égoïsme pur) prennent leurs décisions en ne se guidant que sur la seule information donnée par les prix des biens, tout en étant sur un pied d'égalité en termes d'accès au marché (hypothèse d'homogénéité des acteurs).
- Les entreprises peuvent entrer et sortir librement sur le marché (hypothèse de libre entrée).

La théorie financière s'est exclusivement développée sur le modèle de concurrence parfaite. Historiquement, la bourse incarne l'exemple même du marché parfait. Quant à la théorie financière contemporaine, elle serait « le prolongement de la notion de marchés purs et parfaits chère aux économistes libéraux du 19<sup>ème</sup> siècle » (Gillet, 1999, p.35).

Malgré l'irréalisme des hypothèses du modèle de la concurrence parfaite [1], ce cadre théorique a fortement inspiré le processus d'informatisation des marchés financiers. En 1971, Black, un auteur phare de la théorie financière a écrit un papier désormais célèbre en finance : « Toward a Fully Automated Stock Exchange ». Dans cet article, l'auteur prône une automatisation complète des opérations boursières et ce, dans l'objectif d'« améliorer » le marché et de se « rapprocher » d'un marché jugé économiquement « parfait ». Il convient de rappeler que cet article a été utilisé comme la référence théorique lors du processus d'informatisation des places financières (Muniesa, 2000).

Le développement de l'outil informatique, a permis aux économistes d'adapter l'organisation des marchés financiers de telle sorte que ceux-ci tendent vers le

concept abstrait de « marché parfait ». Depuis les années 1980, les marchés financiers ont progressivement évolué vers des marchés purement virtuels accessibles partout dans le monde « en temps réel » et ce, à l'aide d'un simple « click » de souris. Cette évolution a pour objectif d'étendre l'espace financier et d'en faciliter l'accessibilité. De plus, les marchés financiers virtuels ont permis une forte diminution des coûts de transaction et se veulent plus « transparents » (puisque tous les acteurs en connaissent les règles et personne ne peut, en théorie, user de son pouvoir pour orienter le marché). Aujourd'hui nombreux sont les articles consacrés au bienfait du trading automatique et tous présentent cette évolution comme le résultat inéluctable du progrès technologique.

Cette évolution des marchés financiers ne résulte pas simplement du progrès technologique mais surtout d'une représentation théorique voire idéologique particulière de la réalité économique. Les marchés financiers automatisés apparaissent peu à peu comme ce que Baudrillard (1968, p.153) appelle un « technème », un objet automatisé de plus en plus indépendant de l'intervention humaine. L'implémentation d'un tel objet passe nécessairement par l'expression d'une idéologie particulière puisque le choix de certains technèmes induit le refus d'une autre manière de structurer le monde. L'automatisation des marchés financiers renvoie dès lors à des choix quant à leur fonctionnement impliquant, par conséquent, un refus implicite des autres formes de fonctionnement (potentiels). Baudrillard (1968) ou encore Dupuy (1992) reviennent longuement sur ce caractère implicitement idéologique de tout phénomène d'automatisation de la réalité.

Le phénomène d'informatisation des marchés financiers n'échappent pas à cette analyse du processus d'automatisation puisqu'elle reflète, une certaine idéologie implicite. En réduisant continuellement les coûts de transaction et en favorisant l'accès aux services financiers à un plus grand nombre d'acteurs, la "finance informatisée" améliore, nous l'avons vu, l'efficacité organisationnelle et informationnelle des marchés. Ainsi, l'informatisation permet de rendre possible les hypothèses fondamentales de l'hypothèse d'efficacité des marchés : la transparence et l'atomicité des agents. De plus, même si les prix des actifs n'intègrent pas encore instantanément toutes les informations, l'informatique favorise et améliore la circulation de ces informations tout en réduisant le temps de réaction du marché aux annonces. Selon Olsen & al. (1992), l'informatisation des marchés financiers offrirait une circulation plus rapide des informations permettant ainsi de réduire sensiblement les périodes d'irrationalité des marchés.

D'une certaine manière, l'évolution technologique a permis de « faire passer » le modèle de concurrence parfaite dans la réalité économique.

La manière d'intégrer les nouvelles technologies dans la sphère financière ne résulte pas d'un simple déterminisme. L'informatisation des marchés financiers s'est directement inspirés de l'idéologie dominant l'économie financière (Muniesa, 2000). Dupuis (1992) revient plus en détail sur l'influence de la finance néoclassique dans le phénomène d'automatisation des marchés et plus particulièrement par le rôle joué par l'article de Black (1971) sur l'automatisation complète et idéalisée des marchés. Si les outils informatiques n'étaient pas encore suffisamment développés à l'époque pour construire une telle réalité, ils le furent dix ans plus tard. Aujourd'hui, ce phénomène d'automatisation ainsi que ses conséquences économiques fait l'objet d'une importante littérature (Dupuy, 1992; Orléans, 1999; McGoun, 1997; Soros, 2003; Muniesa, 2005; Schinckus, 2008).

### *La théorie financière moderne et l'élaboration du cadre juridico-comptable*

L'hypothèse d'efficacité des marchés incarne, nous l'avons vu, le cœur théorique de la finance néoclassique. Lorsque les autorités, qu'elles soient comptables, financières ou juridiques ont progressivement élaboré un cadre juridico-comptable pour réguler les marchés financiers, elles se sont directement inspirés des fondements théoriques de l'économie financière. Puisqu'il s'agissait de définir un cadre institutionnel à une réalité complexe, il était légitime, dans le chef des diverses autorités, de se tourner vers la discipline qui étudie et décrit cette réalité. L'ironie d'une telle démarche est que cette discipline se revendique explicitement irréaliste (nous avons explicité ce pont dans notre première partie). Cette ironie est progressivement apparue à travers les diverses incapacités du système financier à décrire et réguler les dernières crises en date. Dans cette section, nous illustrons brièvement les principales influences de la finance néoclassique sur la standardisation des normes comptables, d'une part et sur le cadre juridique, d'autre part.

Concernant le cadre comptable, Chane-Alune (2006) explique, en détail, que le paradigme de l'efficacité influence directement la standardisation des normes tant IAS que GAAP. Milburn (2008) écrit à ce sujet, « il apparaît que les arguments habituellement mis en avant par l'International Accounting Standards Board (Organisme de standardisation des normes IAS) pour une

évaluation des actifs à leur valeur de marché présupposent une efficacité théorique des marchés ». S'il est vrai que l'hypothèse d'efficacité des marchés a fortement influencé les normes IAS, cette influence est encore plus significative dans le cas des normes comptables nord-américaines (GAAP) car, les procédures d'évaluation interne (stocks, amortissement etc) sont toutes réalisées sur base de leur valeur de marché (Lambert et al. 2006). Cette influence est étudiée par Kothari (2001) ou encore Lee (2001) qui reviennent longuement sur l'importance du paradigme de l'efficacité des marchés dans l'élaboration du cadre comptable US GAAP. Enfin, signalons également, en guise d'illustration de cette influence, le fait que les autorités financières françaises (AMF) associent l'efficacité des marchés à une situation normale sur les marchés financiers (Séjourné, 2006).

Les règles et textes de loi relatifs au fonctionnement des marchés financiers s'inspirent eux aussi des fondements théoriques de la finance néoclassique (Muir et Chipani, 2006; Chane-Alune, 2005). A ce sujet, Hammer & Groeber (2007) écrivaient, « L'hypothèse d'efficacité des marchés incarne la principale base théorique pour l'élaboration des cadres juridiques concernant la lutte anti-fraude mais également la régulation des marchés ».

Depuis la fin des années 1970, le paradigme de l'efficacité des marchés influence les cours et tribunaux américains. Anderson (1977) ou encore Largay et Paul (1983) étudient en détail les interprétations légales de ce cadre théorique. En 1988, la jurisprudence américaine intègre explicitement la notion d'efficacité des marchés telle que définie par le cadre théorique néoclassique (Allen, 2006). A ce propos, Cox et al. (2004, p.98) expliquent que « L'hypothèse d'efficacité des marchés incarne le cadre intellectuel sur lequel reposent les politiques et régulations actuelles ». Par ailleurs, la jurisprudence américaine reconnaît que le concept d'efficacité demeure difficile à évaluer en droit (HRL, 2006). Cependant, bien que la Cour Suprême ait nuancé l'interprétation juridique de l'efficacité, la référence au cadre néoclassique a été réaffirmée lors du jugement d'un cas de litige entre acteurs financiers (Rapport sur le cas *PolyMedica*, 2005).

L'accumulation des anomalies et contradictions empiriques contre la finance néoclassique (la théorie financière moderne) a, cependant, progressivement ébranlé les fondements théoriques de cette jurisprudence. Aujourd'hui, les compagnies financières qui n'hésitent pas à faire appel à la finance comportementale pour remettre en cause certaines normes juridiques fondées sur des notions de la finance académique. Certains avocats tentent, à ce sujet,

d'ébranler la norme juridique en matière de « bonne gestion » puisque la définition de celle-ci repose, dans la jurisprudence américaine, explicitement sur le concept d'efficacité des marchés. Un changement de mode de représentation (l'émergence de la finance comportementale, par exemple) peut donc avoir, à termes, un impact juridique et des conséquences importantes pour l'industrie financière.

## **L'hyperréalité financière**

Cette section montre comment l'informatisation des marchés financiers a permis aux économistes de modéliser la réalité économique de telle sorte qu'elle se rapproche de plus en plus du concept théorique de « marché parfait ». Le courant néoclassique qui domine l'économie contemporaine accorde une place privilégiée aux concepts de « concurrence parfaite » et de « marché parfait » dont le statut en économie peut se résumer à un « cas idéal, parfait, de la concurrence, celui vers lequel il faut tendre » (Guerrien, 2002, p.89).

Et pourtant, malgré sa dimension irréaliste, le modèle de concurrence parfaite a fortement inspiré tant le processus d'informatisation des marchés que l'élaboration du cadre juridico-comptable de la sphère financière.

Ainsi reconnue et soutenue par les cadres juridico-institutionnels, ce modelage de la réalité financière apparaît comme ce que Baudrillard (2005, p.119) appelle une « ironie objectivante ». Il s'agit d'une ironie car le cadre théorique prend la place de la réalité qu'il était censé décrire et le caractère objectivant renvoie au soutien officiel que cette démarche rencontre auprès des institutions régulatrices des marchés financiers.

Cette évolution des marchés financiers caractérise, une certaine forme de postmodernité. Elle ne résulte pas simplement du progrès technologique mais surtout d'une représentation théorique particulière de la réalité économique. Les marchés financiers ne tendent pas vers le marché parfait – ils le deviennent grâce à la nature immatérielle des biens et des échanges qu'ils permettent. L'évolution technologique a permis de « faire passer » le modèle de concurrence parfaite dans la réalité économique. Il s'agit là d'une évolution postmoderne de la réalité économique car, contrairement à une démarche moderniste de description (ou d'explication) de la réalité, on observe un processus d'invention de cette réalité. De plus, on retrouve dans ce processus d'informatisation les principales

caractéristiques du postmodernisme tel que définit par Jameson (1991) à savoir la marchandisation et la virtualisation des échanges financiers auxquelles il faut ajouter une exagération de la logique d'échange.

Les conséquences économiques de ce processus sont connues et soulignées par plusieurs auteurs (Orléans, 1999; McGoun, 1997; Soros, 2003; Schinckus, 2008): l'exagération de la logique d'échange sur les marchés financiers; les cotations boursières ne reflètent plus la valeur économique (ou intrinsèque) de l'activité productive qu'elles sont censées incarner; les marchés financiers deviennent parfaits en termes théoriques mais, dans la réalité, ils se coupent peu à peu de l'activité économique productive. Ainsi, les cotations financières ne reflètent plus aucune activité économique mais simplement leur propre valeur d'échange. Se développe alors une auto-référentialité croissante des échanges financiers.

Dans un sens, les marchés financiers apparaissent à présent comme des « simulacres » (Schinckus, 2008) à savoir, un espace économique uniquement dédié à l'auto-référentialité de la valeur d'échange (la valeur d'échange a définitivement pris le pas sur la valeur économique). Le concept de simulacre renvoie à l'idée d'une apparence qui ne renvoie à aucune réalité sous-jacente, et prétend valoir pour cette réalité elle-même. Baudrillard (1983, p.16) explique qu'un simulacre est processus fondé sur une « vérité qui cache le fait qu'il n'y en a aucune ». Il s'agit d'une copie, d'un reflet tellement déconnecté de l'original (de son référent) qu'il n'est plus possible de parler de copie ou de reflet. Dans cette perspective, l'informatisation des places financières a surtout eu pour conséquences, la déconnection progressive avec la sphère économique réelle en remplaçant cette dernière par une « hyperréalité financière » (McGoun 1997; Schinckus, 2008) fondée sur l'auto-référentialité des échanges.

Cette « hyperréalité financière » n'est pas sans conséquence sur la réalité et la théorie économique. L'exagération de la logique d'échange peut engendrer un phénomène de crise financière généralisée ou encore ce qu'on appelle des bulles spéculatives. Sajter et Coric (2009) expliquent, par exemple, comment la récente crise financière observée aux Etats-Unis s'est progressivement étendue en Croatie. Alors que les indicateurs économiques de l'économie croate (reflet de la sphère productive) étaient positifs et que celle-ci est faiblement corrélée à l'économie américaine, la crise américaine s'est étendue aux marchés financiers croates sans aucun raison économique apparente. Cette extension de la crise a paradoxalement engendré une véritable crise de l'économie croate (diminution des indicateurs

économiques). Ce genre de phénomène résulte avant tout d'un processus de mimétisme amplifié par les médias et internet. On observe ainsi une inversion de la logique financière: les cotations boursières ne sont plus le reflet d'une activité économique productive comme ce fut longtemps le cas par le passé mais c'est l'économie réelle et productive qui devient le reflet de mouvements spéculatifs (d'une exagération de la logique d'échange). La valeur ne détermine plus l'échange, c'est l'échange lui-même qui détermine sa propre valeur.

L'observation des bulles spéculatives résulte également de cette hyperréalité financière. Ces bulles spéculatives sont des événements hyperréels totalement déconnectés de la réalité économique sous-jacente. Elles prennent souvent la forme, sur les marchés, d'un mouvement mimétique généralisé entretenu par une logique réflexive. C'est également une exagération de la valeur d'échange puisque les investisseurs achètent pour mieux vendre par la suite.

Quant aux conséquences de cette hyperréalité financière sur la théorie économique, elles sont nombreuses. Lyotard (1979, p.13) rappelle que cette évolution croissante de l'informatisation de la réalité modifie peu à peu la manière de penser le connaissable et ce qu'on peut en dire. Pour Lyotard (1979, p.18), il convient de ne pas confondre la justification scientifique de l'informatisation du monde avec son caractère opérationnel. Lyotard ajoute que le critère d'opérationnalité (le critère technologique) n'est pas toujours approprié à l'analyse de la réalité sociale. En effet, il s'avère parfois très difficile d'évoquer, conjointement dans une analyse, la dimension opérationnelle et la dimension culturelle ou sociale de la réalité. Dans son style caractéristique, Lyotard met donc en garde contre l'idée réductrice de faire de ce critère technologique une nouvelle « méta-justification » d'une perception particulière de la réalité sociale. S'il est vrai que l'informatisation de ces phénomènes sociaux résulte avant tout d'une certaine idéologie (Baudrillard, 1997, p.27), ce processus n'implique pas forcément un universalisme (*Ibidem*) et peut engendrer paradoxalement, nous allons le voir, une diversification des approches théoriques.

Au point de vue épistémologique, il convient de rappeler que l'informatisation des marchés financiers n'implique pas pour autant que la théorie financière se soit transformée en « une science dure ». L'automatisation et l'informatisation de la réalité financière combinées à toutes leurs conséquences (meilleure liquidité, meilleure information, diminution des coûts de transaction, vitesse d'échange plus élevée,...) n'ont pas pour autant « neutralisé » la dimension humaine présente

dans l'interaction financière. Cette remarque est importante car, précisément, de nombreux théoriciens issus d'autres disciplines (physique ou informatique, par exemple) voient dans cette automatisation des marchés financiers une manière d'obtenir des données brutes sur lesquelles ces théoriciens appliquent des modèles issus de leur discipline. Dans cette logique, les cotations sont considérées comme totalement générées par l'ordinateur et ces données brutes apparaissent comme des matières premières pour des modèles provenant des sciences dures.

L'informatisation engendre une quantification plus fine et standardisée des cotations, ce qui rend la réalité financière (si on la réduit uniquement aux cotations) plus à même d'être traitée par les approches prônées par les physiciens (qui voient dans cette informatisation une base importante de données exploitables) qui tentent d'expliquer la réalité financière en termes de modèles issus de la physique théorique et statistique. Notons que cette deuxième vague d'informatisation des marchés financiers favorise également une plus grande mathématisation de la théorie mais aussi des pratiques financières. En effet, comme le montrent Jovanovic et Schinckus (2010), la première vague d'informatisation des marchés financiers (ou plutôt les premières utilisations de l'informatique en finance) a largement contribué à la mathématisation de la discipline dans les années 1960. Dans le même ordre d'idée, en offrant une meilleure quantification (et un meilleur suivi) des données boursières, cette seconde informatisation des places financières a également contribué à une mathématisation croissante de la finance créant ainsi une illusion de meilleure compréhension et contrôle des risques financiers. La récente crise financière a clairement rappelé à tous que ces modèles n'incarnent qu'une dimension particulière de la complexité issue des marchés.

Les marchés financiers contemporains ne sont plus un lieu d'échange financier au sens classique du terme et une analyse purement économique de ces échanges ne suffit plus à expliquer l'évolution des cotations boursières. Aujourd'hui, outre ses objectifs originels (lever des fonds et couverture des risques financiers), les marchés financiers incarnent à la fois: une « niche » pour les spécialistes du marketing financier (voir Schinckus, 2008 pour une étude du phénomène de symbolisation des marchés financiers); un lieu d'expression privilégié des biais comportementaux des individus suggérant une étude plus psychologique des échanges (Tvede, 2008); un espace symbolique susceptible d'être étudié par les sociologues (Knorr-Cetina et Preda, 2004) mais également, depuis

l'informatisation des marchés, un objet d'étude privilégié pour les spécialistes de l'intelligence artificielle (Trippi et Lee, 1996).

Apparaît ici une autre ironie de la postmodernité. Alors même que la sphère financière s'est développée en s'inspirant d'un seul et unique cadre théorique (la théorie financière moderne), cette évolution a engendré une diversification de la connaissance financière. En effet, suite à cette évolution des places financières, deux types de connaissance se sont progressivement développées : une « finance sans signification » et une « finance avec signification ».

Une « finance sans signification » fait référence au caractère auto-référentiel des cotations financières. Celles-ci résument alors à elles seules la réalité financière. Dans ce cas de figure, « il n'y aurait rien » au lieu de la réalité elle-même. Les prix des actions seraient alors les traces de leur propre évolution. Les cotations incarnent alors des données neutres et objectives sur lesquelles il convient d'établir des lois statistiques sans forcément se soucier de l'origine de ces données. Les approches théoriques que nous avons qualifiées d'indifférentes à la signification sociale des cotations se caractérisent essentiellement par le simple fait que les théoriciens considèrent que les cours boursiers ne se réfèrent à rien d'autre qu'à eux-mêmes. Les comportements sociaux ou psychologiques seraient, dans cette vision des choses, directement intégrés dans les cours et totalement neutralisés dans le système informatisé de cotation.

Une « finance avec une signification » est également développée par certains théoriciens qui associent un lien social, psychologique ou historique à l'évolution des cotations. Dans ce cas de figure, les théoriciens tentent de comprendre ce qui influence les cours boursiers comme s'il existait quelque chose à l'extérieur du processus de cotation qui serait commun à tous les acteurs d'un marché (par exemple une culture marchande ou encore des biais psychologiques communs à tous les individus) et qui permettrait d'expliquer l'évolution des marchés financiers. Les prix des actions deviendraient alors les signes « d'autre chose » que chaque approche théorique tente de définir. La difficulté majeure de ces approches théoriques c'est le caractère situé de la signification qu'elles prêtent aux cotations. La finance comportementale (fondée sur la psychologie) ou encore les réflexions sociologiques sur les marchés financiers sont incapables d'offrir une explication globale des marchés (voir Campbell 2000).

## Conclusion

Si le paradigme de l'efficacité des marchés tend à « passer dans le réel » à travers les cadres institutionnels juridiques et technologiques, comment expliquer que la théorie financière moderne ne peut expliquer les crises financières comme celle observée à la fin de l'année 2008, par exemple ? La réponse est simple: il s'agit de l'irréalisme du cadre théorique utilisé comme référence lors de l'élaboration des cadres institutionnels. Ici apparaît l'ironie évoquée dans notre section précédente: comment réguler une réalité en s'inspirant d'un cadre théorique explicitement irréaliste ? Certes, toute modélisation de la réalité est, par définition, irréaliste mais le paradigme dominant l'économie financière se veut *explicitement* irréaliste (Frankfurter & McGoun, 1996) ; de plus, il existe tout de même un degré de réalisme dans les diverses modélisations (notamment au niveau des hypothèses formulées).

La réalité financière est plus complexe que ne le suggère l'hypothèse d'efficacité des marchés. Cette complexité s'observe d'une part, au niveau de la complexification des produits financiers et d'autre part, au niveau de la non rationalité parfaite des agents. Si le paradigme de l'efficacité des marchés influence les cadres institutionnels, il ne peut changer la nature humaine. En effet, bien que l'efficacité présuppose que les agents se comportent de manière parfaitement rationnelle, il n'en est rien dans la réalité économique et financière. La littérature dédiée aux biais comportementaux en finance est de plus en plus importante depuis deux décennies (Barberis, 2002). Quant à la réalité qui nous occupe dans l'étude de la dernière crise financière, elle renvoie à des produits financiers beaucoup plus complexes que ceux utilisés comme base de raisonnement dans le paradigme de l'efficacité des marchés. Jacquillat et Sonik (1995) énumèrent plus de 25 nouveaux produits financiers qui sont apparus entre les années 1970 et les années 1990. Ce phénomène de complexification des produits financiers est actuellement au cœur de nombreux débats en matière de régulation des marchés (Arewa, 2009 ; OECD, 2009). Or comme le soulignent Gillet (1999) ou encore Whitman (2007), l'efficacité des marchés a été développée pour une catégorie précise d'actif financier: les actions. Cette précision est importante car elle souligne le fait que la théorie de l'efficacité semble inadaptée à la complexification croissante des actifs financiers (Shiller, 2003; Schinckus, 2008).

L'évolution récente de la sphère financière s'apparente, dès lors, à un phénomène complexe impliquant un grand nombre de dimensions toutes imbriquées. A travers le prisme du postmodernisme, ce papier revient sur ces dimensions en soulignant leurs aspects idéologiques et culturels : l'informatisation des marchés financiers combinée au développement croissant d'un marketing financier et à, la sophistication des produits financiers semblent ainsi favoriser la perpétuation d'une société que la littérature qualifie de postmoderne. De plus, l'institutionnalisation actuelle de la sphère financière implique ce que Baudrillard appelle une hyperréalité et pose de nombreuses questions sur le rapport entre nos savoirs et leur implémentation dans nos sociétés contemporaines. Science et société semblent désormais plus que jamais imbriquées...

## Remerciements

Je tiens à remercier les rapporteurs anonymes pour leurs précieux commentaires.

## Notes

[1] Cet irréalisme est d'ailleurs souligné par Fama (1970) lui même lorsqu'il définit l'hypothèse d'efficience des marchés et qu'il reconnaît qu'il s'agit avant tout « d'une large approximation de la réalité » et que les conditions définies par cette hypothèse ne revêtent « bien évidemment aucun caractère descriptifs des marchés réels » (Fama, 1970, p.416). Bien qu'il reconnaisse l'irréalisme de son développement, Fama demande implicitement au lecteur de le suivre dans son raisonnement sur l'application du schéma de concurrence parfaite aux marchés financiers. Cette approche incite d'ailleurs certains auteurs à considérer l'efficience des marchés comme une « histoire » (Le Gall, 2008) ou une « narration non figurative » (Schinckus, 2011). L'irréalisme explicitement revendiqué en finance des marchés repose directement sur une posture méthodologique inspirée de l'instrumentaliste friedmanien comme nous l'explique Charreaux (1997), « sous l'influence prépondérante de Popper et Friedman, la méthodologie sur laquelle s'appuie la théorie financière est hypothético-déductive. Le test de la théorie porte sur certaines de ses conclusions et, en aucun cas, sur les hypothèses initiales du modèle, dont il est admis qu'elles peuvent être fausses ». Sur l'importance de l'instrumentalisme en finance, voir Frankfurter & McGoun (1996)

## References

- Arrow K.J, Debreu G. (1954), 'Existence of an equilibrium for a competitive economy' *Econometrica* 22: 265–290
- Allard-Poesi F., Perret V. (1998), 'Le postmodernisme nous propose-t-il un projet de connaissance ?', Centre de Recherche DMSP, Cahier n°263, Université Paris X Dauphine
- Allen V. (2006), 'Efficient Market Hypothesis ?', Hedge Funds Blog : <http://hedgefund.blogspot.com>
- Anderson J. (1977), 'The potential impact of knowledge of market efficiency on the legal liability of auditors', *The Accounting Review* 3: 417-426
- Anderson, W. (1995), *The Truth about the Truth: De-Confusing and Reconstructing the Postmodern World*, Tarcher/Putnam, New York
- Brad, Barber and Odean Terrance (2001), 'The internet and the investor', *Journal of Economic Perspectives* 15: 41-54
- Baudrillard J. (1968), *Le système des objets*, Gallimard, Paris
- Baudrillard J. (1970), *La société de consommation*, Folio, Paris
- Baudrillard J. (1981), *Simulacres et simulation*. Editions Galilée, Paris
- Baudrillard J. (1997), *Le paroxyste indifférent*, Editions Grasset, Paris
- Baudrillard J. (2005), *The Conspiracy of Art*, Semiotex Editions, London
- Belze L, Spieser Ph. (2005), *Histoire de la finance*, Vuibert, Paris
- Black F. (1971), 'Toward a fully automated stock exchange', *Financial Analysts Journal* 27 (4): 27-32
- Campbell J. (2000), 'Asset pricing at the millennium', *Journal of Finance* 55(4): 1515-1567
- Chane-Alune E. (2006), 'Accounting standardization and gouvernance structures', Working paper n° 0609, University of Liège

- Charreaux G. (1997), 'Théorie financière' in Simon Y. (ed), *Encyclopédie des marchés financiers*, Paris, Economica, pp.1897-1910
- Cox J., Hillman R., Langevoort D. (2004), *Securities Regulation: Cases and Materials*, New York, Aspen
- Claessens S., Glaessner Th., Klingebiel D. (2002), 'E-Finance in emerging markets: is leapfrogging possible ?', *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 11 (1): 1-125
- Cullenber S., Amariglio J., Ruccio D. (2001), *Postmodernism, Economics and Knowledge*, Routledge, London
- Dimand R.W. and Ben-El-Mechaiekh H., "The Origins of Mathematical Finance and the Efficient Markets Hypothesis: Louis Bachelier's Post-1900 Writings on the Theory of Speculation' (March 2005). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=687472>
- Dupuy J.-P. (1992), *Libéralisme et Justice sociale: le sacrifice et l'envie*, Paris, Hachette
- Fama, Eugene (1965), 'Random walk in stock market price', *Financial Analyst Journal* 21 (5): 55-59
- Fama, Eugene (1970), 'Efficient capital markets: a review of theory and empirical work', *Journal of Finance* 25 (2): 383-417
- Feyerabend P. (1979), *Contre la méthode*, Editions du Seuil, Coll. Sciences, Paris (réédition de 1988)
- Frankfurter, George, McGoun Elton (1996), *The Methodology of Finance: What it is and What it can be*. JAI Press, London
- Giddens A. (1971), *Capitalism and Modern Social Theory*, Cambridge University Press, Cambridge
- Gillet Roland (1999), *L'efficiency des marchés*, Paris, Economica
- Guerrien B. (2002), *Dictionnaire d'analyse économique, microéconomie, macroéconomie, théorie des jeux etc.*, La découverte (Repères), Paris

Schinckus, Christophe (2011) 'Finance contemporaine et postmodernisme: l'expression d'un capitalisme tardif', *The Journal of Philosophical Economics*, V:1, 62-89

Hammer H., Groeber X. (2007), 'Efficient market hypothesis and class action securities regulation', *International Journal of Business Research* 1: 1-14

Holthausen R., Watts R. (2001), 'The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting', Simon School of Business Working Paper FR 00-05

Holzman, L. (2000), *Postmodern Psychologies, Societal Practice, and Political Life*, New York, Routledge

Hottois G. (1998), *De la renaissance à la postmodernité*, Editions De Boek, Bruxelles

Jameson F. (1992), *Postmodernism, Or, the Cultural Logic of Late Capitalism*, Duke University Press

Jensen Michael.C. (1978), 'Some anomalous evidences regarding market efficiency', *Journal of Financial Economics* 6 (1): 95-101

Jiang G. Tang N., Law E. (2002), 'Electronic trading in Hong Kong and its impact on market functioning', *BIS (Bank for International Settlements) Papers*, 12: 30-50

Jovanovic F. (2008), 'The construction of the canonical history of financial economics', *History of Political Economy* 40(2): 213-242

Kendall M. (1953), 'The analysis of economic time-series, part I: prices', *Journal of Royal Statistical Society*, 96: 11-25

Klaes M. (2006), 'Keynes between modernism and postmodernism', in Backhouse R., Bradley W. (eds.), *The Cambridge Companion to Keynes*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 320-355

Knorr-Cetina K., Bruegger U. (2002), 'Global microstructures: the virtual societies of financial markets', *American Journal of Sociology* 107(4): 905-50

Knorr-Cetina K., Preda A. (ed.) (2006), *Sociology of Financial Markets*, Oxford University Press, Oxford

Kothari S.P. (2001), 'Capital markets research in accounting', *Journal of Accounting & Economics* 31: 105-131

Schinckus, Christophe (2011) 'Finance contemporaine et postmodernisme: l'expression d'un capitalisme tardif', *The Journal of Philosophical Economics*, V:1, 62-89

Lambert Marie, Hübner Georges, Michel Pierre-Armand and Olivier Henri (2006), 'International financial reporting standards and market efficiency: a European perspective', Working Papers of CREFI-LSF (Centre of Research in Finance - Luxembourg School of Finance), University of Luxembourg

Largay, James, Jack Paul (1983), 'Market efficiency and the legal liabilities of auditors: comment', *The Accounting Review* 58 (4): 820-832

Latour B., Woolgar S. (1988), *La vie de laboratoire: la production des faits scientifiques*, Editions La Découverte, Paris

Latour B. (2002), *Nous n'avons jamais été modernes*, Editions La Découverte

Le Gall P. (2008), 'L'économie est-elle une science fiction ? Récit et fiction en modélisation économique et en art', Working Paper, University of Angers

Lepinay V., Rousseau F. (2000), 'Les trolls sont-ils incompetents ? Enquête sur les financiers amateurs', *Politix* 13: 73-97

Lyotard J.-F. (1979), *La condition postmoderne*, Editions de Minuit

Magill M., Quinzii M. (eds) (2008), *Incomplete Markets*, Edward Edgar Publishing, London

Mandel E. (1972, 1997), *Le troisième âge du capitalisme*, Les Editions de la Passion, Paris

McGoun E. (1997), 'Hyperreal finance', *Critical Perspectives on Accounting* 8 (1/2): 97-122

Mignon, Valérie (1998), *Marchés financiers et modélisation des rentabilités boursières*, Paris, Economica

Muniesa F. (2000), 'Un robot walrasien. Cotation électronique et justesse de la découverte des prix', *Politix* 13: 121-154

Muniesa F. (2003), 'Des marchés comme algorithmes: sociologie de la cotation électronique à la bourse de Paris', Thèse de doctorat, Ecole Nationale Supérieures des Mines de Paris

Muir D., Chapani C. (2006), 'The use of efficient market hypothesis: beyond SOX', Working paper of the S. Ross School of Business, University of Michigan

Schinckus, Christophe (2011) 'Finance contemporaine et postmodernisme: l'expression d'un capitalisme tardif', *The Journal of Philosophical Economics*, V:1, 62-89

Nadeau R. (1999), *Dictionnaire d'épistémologie*, PUF, Premier Cycle, Paris

Nesbitt, K. V., Orenstein, B. (1999), 'Multisensory metaphors and virtual environments applied to technical analysis of financial markets', *Proceedings of the Advanced Investment Technology*, 1999, Gold Coast, Australia, School of Information Technology, Bond University, Gold Coast, Queensland, Australia, pp 195-205

Odean, Terrance (1998), 'Volume, volatility, price and profit when all traders are above average', *Journal of Finance* 53: 1887-1934

Orléan A., (1999), *Le pouvoir de la finance*, Editions Odile Jacob, Paris

Poitras G. (2000), *The Early History of Financial Economics 1478-1776*, Cheltenham, Edward Elgar

PolyMedica Corp. Securities Litigation, 432 F.3d 1 (1st Cir. 2005)

Rainelli-Le Montagner H. (2003), *Nature et fonction de la théorie financière*, Paris, Presses Universitaires de France

Rorty R. (1990), *L'homme spéculaire*, (Trad. de Thierry Marchaisse), Editions du Seuil, Paris

Ross, Stephen (2004), *Neoclassical Finance*, Princeton, Princeton University Press

Sajter D., Çoriç T. (2009), '(I)rationality of investors on Croatian stock market', EFZG Working Papers Series 0901, Faculty of Economics and Business, University of Zagreb

Samuelson, Paul (1965), 'Proof that properly anticipated prices fluctuate randomly', *Industrial Management Review* 6: 41-50

Schinckus C. (2008), 'The financial simulacrum', *Journal of Socio-Economics*, 73/3: 1076-1089

Schinckus C. (2011), 'Financial economics and non-representative art', *Journal of Interdisciplinary Economics* (forthcoming)

Schinckus, Christophe (2011) 'Finance contemporaine et postmodernisme: l'expression d'un capitalisme tardif', *The Journal of Philosophical Economics*, V:1, 62-89

Séjourné B. (2006), 'Pourquoi le comportement des épargnants français est-il si peu conforme à la théorie traditionnelle du portefeuille ?', *Cahier Scientifique de l'AMF*, Septembre

Shiller R. (2003), *The New Financial Order*, Princeton University Press, Princeton

Soros G. (2003), *The Alchemy of Finance*, Wiley Press, New York

Smith J. (1995), 'Emancipating sociology: postmodernism and mainstream sociological practice', *Social Forces* 74 (1): 53-79

Trippi R., Lee J. (1996), *Artificial Intelligence in Finance & Investing: State-of-the-Art Technologies for Securities Selection and Portfolio Management*, Irwin Professional Book, New York

Tsang R. (1999), 'Open outcry and electronic trading in futures exchanges', *Bank of Canada Review*, 154 (Spring): 21-32

Tvede L. (2008), *Psychologie des marchés financiers*, Sefi, Paris

Varian H. (1998), 'Effect of the internet on financial markets', Working Paper University of California, Berkeley

Walter C. (1996), 'Les impossibles de la finance', *Pour la Science* 225: 6-9

Withley R. (1986), 'The structure and context of economic as scientific field', *Research in the History of Economic Thought and Methodology* 4: 179-209

Christophe Schinckus is Lecturer at the School of Management-University of Leicester (UK) and affiliated with London School of Economics and Political Science (UK) (c.schinckus@le.ac.uk)