

Comprendre les foules spéculatives : Mimétismes informationnel, autoréférentiel et normatif

André Orléan

Une version remaniée et résumée de ce texte est parue dans le livre collectif *Crises financières* édité par Jacques Gravereau et Jacques Trauman, aux éditions Economica, en 2001, chapitre 4, pages 105 à 128

La théorie financière s'est construite sur la base d'une conception extrêmement simplifiée des comportements individuels. Pour l'essentiel, une seule variable y est prise en compte : l'aversion au risque. Une fois celle-ci déterminée, c'est le recours intensif à l'hypothèse de rationalité qui permet de spécifier entièrement le processus de décision. Cette analyse qui influence encore largement la pensée contemporaine en matière de finance voit dans l'investisseur un calculateur isolé, indifférent aux autres à la manière de l'individu walrassien, déterminant rationnellement ses choix de portefeuille en toute indépendance à partir de l'étude statistique des rendements. L'observation des marchés financiers réels nous livre un message très différent. *A contrario*, ce qui frappe l'analyste est la complexité des interdépendances qui lient les investisseurs, l'intensité des influences réciproques qu'elles véhiculent et le rôle central qu'occupe la communication, qu'elle soit privée ou publique. Loin d'être un ensemble d'individus séparés et indépendants, le marché ressemble plus à une communauté fortement interconnectée, voire même, lors de certains épisodes spéculatifs, à une foule abandonnée à son propre mouvement. La contagion des comportements y joue un rôle central.

Les travaux décisifs que Charles Kindleberger¹ a consacrés à l'histoire de la spéculation sont, de ce point de vue, tout à fait explicites. L'euphorie financière y est décrite comme résultant d'une diffusion progressive du comportement spéculatif à des segments d'investisseurs ordinairement étrangers à de telles pratiques mais qui, prenant conscience des gains qu'on peut ainsi réaliser, sont conduits à adopter ce comportement. Cette description

¹ Charles P. Kindleberger, *Manias, Panics, and Crashes*, Londres et Basingstoke, Macmillan Press, 1978.

qu'étaye une étude en profondeur des nombreux épisodes spéculatifs qui jalonnent l'histoire financière nous donne à voir des opérateurs attentifs les uns aux autres et prompts à copier ceux qui obtiennent de bons résultats, vision aux antipodes de la conception walrassienne. Ce rôle central que joue la contagion des comportements est également attesté par les travaux qu'a menés Robert Shiller à propos de « l'exubérance irrationnelle » des marchés, reprenant ainsi la célèbre formule utilisée par Alan Greenspan le 5 décembre 1996 pour décrire la situation des bourses américaines². Au cœur de son analyse, on trouve l'hypothèse selon laquelle est à l'œuvre sur les marchés un mécanisme d'amplification par *feedback* qu'il décrit de la manière suivante : « Les investisseurs, rendus confiants par l'augmentation passée des prix, achètent des actions à un cours croissant, ce qui conduit d'autres investisseurs à faire de même de telle sorte que le cycle se répétant encore et encore, il en résulte une réponse amplifiée aux facteurs qui étaient à l'origine du processus³. » Cette dynamique qui joue symétriquement à la baisse permet de comprendre qu'il puisse être observé une forte déconnexion entre l'évolution des données économiques fondamentales et les variations constatées des prix, ce qu'on appelle communément une « bulle spéculative. »

Ces réflexions nous montrent que les marchés financiers sont le siège de **dynamiques collectives** au cours desquelles les décisions, les anticipations et les représentations des agents se voient transformées sous l'action des autres et du marché, autant de phénomènes que la théorie financière traditionnelle néglige. Cette négligence a une origine essentielle : l'identification du collectif à l'irrationnel. Pour de nombreux économistes orthodoxes, la rationalité se concentre dans le calcul solitaire des coûts et des avantages, au mieux des informations disponibles, loin des rumeurs de la foule et des égarements des modes. Les bulles spéculatives apparaissent à leurs yeux comme autant de phénomènes pathologiques, pur produit de l'irrationalité collective et, de ce fait, échappant aux instruments de l'économiste. C'est le psychologue ou le sociologue qu'il faudrait alors interroger. Il est vrai que certaines descriptions classiques, tout particulièrement celle de la *Tulipomania* proposée par Charles Mackay⁴ dont l'influence a été décisive, ont grandement contribué à accréditer cette conception. Tel n'est pas notre point de vue. Selon nous, les dynamiques collectives à l'œuvre lors des bulles spéculatives ou des crises financières ont un fondement rationnel.

² Robert J. Shiller, *Irrational Exuberance*, Princeton (New Jersey), Princeton University Press, 2000.

³ *Ibid.*, p. 44.

⁴ Charles Mackay, *Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds*, New York, Harmony Books, 1980, première édition 1841.

Elles appartiennent de plein droit au domaine de l'économiste, même si celui-ci accepte volontiers le concours des autres sciences sociales pour penser un processus où les déterminations psychologiques et sociologiques pèsent leur poids. D'ailleurs, la récurrence systématique de ces épisodes, à un rythme encore accéléré au cours de la dernière période, ne serait guère compréhensible autrement. On peut même soutenir qu'en matière financière, la crise est plus permanente que la stabilité. Les comportements financiers qui sont à l'origine de ces épisodes doivent être dictés par de bien fortes raisons pour que, régulièrement, ils réapparaissent, et cela malgré les enseignements des crises précédentes.

Ce diagnostic de rationalité trouve des arguments supplémentaires si l'on prend en considération les résultats importants qu'a obtenus l'économie expérimentale⁵. Celle-ci reproduit en laboratoire des situations de marché. Chaque participant est confronté à un jeu financier simplifié, se déroulant sur plusieurs périodes. On lui indique la somme qu'il possède en début de jeu, les règles de formation du prix et, lorsque le titre considéré est une action, la manière aléatoire dont sont déterminés les dividendes⁶. Puis on laisse jouer les participants. Ils doivent définir leur stratégie d'achats et de ventes de titres de façon à maximiser leurs gains. De par sa nature même, un tel dispositif ne laisse aucune place aux croyances collectives, plus ou moins fondées, auxquelles d'ordinaire sont associées les dérives spéculatives du monde réel. A chaque instant, le futur est parfaitement fixé sous la forme d'une distribution probabiliste de dividendes de telle sorte qu'on peut aisément en déduire la valeur fondamentale du titre considéré. Celle-ci est donc connue de tous sans ambiguïté. Lorsqu'un grand nombre de joueurs choisit d'acheter alors que le prix est déjà supérieur à cette valeur, ce qui va provoquer une hausse supplémentaire, il n'est pas possible d'y voir l'effet d'un aveuglement généralisé quant à la santé de l'économie. Les joueurs n'achètent pas parce qu'ils auraient été tous intoxiqués par la foi euphorique en un avenir radieux. La crédulité ou la « fuite collective hors du réel » ne peuvent ici être invoquées. D'ailleurs, dans un tel cadre expérimental, les participants n'ont aucune « vie sociale » : aucune interprétation

⁵ Par exemple, Vernon L. Smith, Gerry L. Suchanek et Arlington W. Williams, « Bubbles, Crashes and Endogenous Expectations in Experimental Spot Asset Markets », *Econometrica*, vol. 56, n°5, septembre 1988, 1119-1151 ou Charles Noussair, Stéphane Robin et Bernard Ruffieux, « Price Bubbles in Laboratory Asset Markets with Constant Fundamental Values », mimeo, 22 avril 2000, 27 pages.

⁶ Par exemple in Noussair *et alii*, *op. cit.*, on tire avec un dé à 4 faces le « dividende ». Si la face 1 sort, on perd 24 francs ; si c'est la face 2, on perd 16 francs ; si c'est la face 3, on reçoit 4 francs ; si c'est la face 4, on reçoit 36 francs. Dans ce cas, l'espérance mathématique du dividende est 0. Une telle vision probabiliste de l'avenir est une illustration emblématique de la manière dont l'économie orthodoxe appréhende l'incertitude liée au futur. Une fois un tel cadre posé, il est alors possible, sans difficulté, de calculer la « valeur fondamentale » de l'entreprise, définie comme la somme actualisée du flux à venir des dividendes.

n'est énoncée publiquement qui viendrait inciter le groupe à l'achat de titres. Pourtant, l'apparition de bulles est constatée dans la très grande majorité des situations expérimentales. La robustesse de ce résultat est d'une grande portée. Elle démontre clairement qu'il n'est nulle besoin de folie collective pour que soient observées des bulles spéculatives suivies de krachs. La seule logique financière de formation des prix suffit à provoquer leur apparition. Notre thèse d'un « fondement rationnel » des crises financières s'en trouve d'autant raffermie. Si les individus achètent alors que le prix est supérieur à sa valeur fondamentale, c'est parce qu'ils pensent pouvoir revendre à un niveau encore plus haut. Certes, c'est là un comportement des plus risqués, mais certainement pas irrationnel.

Notons, par ailleurs, que ce débat sur l'irrationalité des dynamiques financières est obscurci par une confusion récurrente entre niveau collectif et niveau individuel. En effet, il peut être légitime de qualifier les bulles spéculatives d'irrationnelles pour qui a en tête les conséquences macroéconomiques néfastes dont elles sont responsables. Cependant, il serait faux d'en inférer que les comportements qui sont à leur origine sont eux-mêmes irrationnels. En effet, de longue date, la théorie économique a montré que l'agrégation de comportements individuels parfaitement optimisateurs pouvait dégénérer en des configurations collectivement inefficaces⁷. Il ne faut pas confondre la rationalité des décisions élémentaires et l'irrationalité des résultats globaux auxquels elles conduisent : l'apparition d'une bulle financière ne signifie nullement que les investisseurs se comportent soudainement de manière déraisonnable. Cette idée est très fréquemment évoquée par Kindleberger. C'est ainsi qu'il écrit : « Les marchés peuvent en certaines occasions se comporter d'une manière déstabilisatrice, globalement irrationnelle, même si chaque participant se comporte rationnellement⁸. »

Ce chapitre se propose d'analyser les ressorts de la contagion financière. L'hypothèse que nous retiendrons pour penser cette réalité est celle du mimétisme. Ce sera notre fil directeur : loin de prendre leurs décisions isolément, les investisseurs se copient entre eux⁹. Pour cette raison, ils sont très sensibles à ce que font les autres. Il s'ensuit une forte corrélation des comportements qui peut expliquer aussi bien la très grande volatilité des cours

⁷ L'illustration la plus célèbre d'un tel « paradoxe » nous est donnée par le fameux « dilemme du prisonnier ».

⁸ Kindleberger, *Manias, ..., op. cit.*, p. 41. Voir également p. 46-7.

⁹ Pour autant, nous ne disons pas que tous les comportements financiers se réduisent à la seule imitation. Ce qui serait à l'évidence faux.

que les emballements haussiers ou baissiers. Pour nous, l'imitation est au cœur des crises financières et c'est faute d'avoir été capable de le comprendre que la théorie économique est restée longtemps incapable de les rendre intelligibles. Cependant, dans ce texte, ce sont moins les conséquences de l'imitation sur les dynamiques de prix qui retiendront notre attention que sa dimension microéconomique. Il s'agit pour nous d'étudier les comportements financiers élémentaires, d'analyser les motivations qui conduisent au mimétisme, de mettre en avant leur fondement rationnel et, ce faisant, de faire sentir aux théoriciens de la finance l'utilité de cette hypothèse si l'on veut modéliser de manière adéquate les influences réciproques dont le marché est le siège. Pour mener à bien ce projet, il convient au préalable de remarquer qu'on peut copier les autres pour des raisons fort diverses. Chacune de ces imitations a sa logique spécifique et ses caractéristiques propres. Il convient donc de les distinguer. Trois types seront considérés : le mimétisme informationnel, le mimétisme autoréférentiel et le mimétisme normatif. Tous trois jouent un rôle important en matière financière : on peut copier le marché parce qu'on pense qu'il est bien informé, parce qu'on pense que c'est lui qui *in fine* détermine les prix ou parce que faire autrement nous ferait craindre pour notre réputation. On peut même imiter sans le savoir lorsque les représentations véhiculées par le marché s'imposent aux consciences et rendent myopes. C'est là un autre versant du mimétisme normatif dont il nous faudra également tenir compte.

Cette manière d'aborder l'étude des dynamiques financières peut sembler par trop théorique. Surtout si on la compare avec celle dont use d'ordinaire la plupart des livres consacrés à ce sujet. On y trouve le plus souvent une foule de descriptions et de réflexions d'une très grande richesse mais sans véritable fil directeur. Nous avons *a contrario* recherché le systématisme en proposant une grille de lecture où ne sont prises en considération que trois types d'interactions. Il nous semble qu'on peut, à partir d'elles, appréhender l'essentiel des comportements qu'on trouve à l'œuvre lors des crises financières. Telle est l'ambition théorique du présent chapitre : mettre de l'ordre dans la vaste diversité des comportements spéculatifs et, ce faisant, permettre une meilleure compréhension des dynamiques de crise. Notre point de départ pour y arriver est toujours la rationalité. Cependant, il apparaît assez vite que cette notion de rationalité doit être elle-même travaillée et approfondie. De ce point de vue, la succession des trois formes de l'imitation est l'occasion d'une progression. Le mimétisme informationnel se comprend dans un cadre d'analyse qui respecte parfaitement la définition classique de rationalité. Dans tous les exemples considérés, on peut déterminer *ex*

ante sans ambiguïté quelle est « l'action la mieux adaptée » compte tenu de l'environnement. L'imitation consiste alors à copier les individus les mieux informés parce qu'ils sont censés connaître cette action. Avec l'introduction de situations dites « autoréférentielles », il ne devient plus possible de définir la meilleure action indépendamment du choix des autres. La rationalité économique classique que Brian Arthur qualifie de « parfaite, logique et déductive¹⁰ » devient alors inopérante : « Dans des situations d'interactions compliquées, les agents ne peuvent plus supposer que les autres se comportent de manière parfaitement rationnelle de telle sorte qu'ils sont désormais obligés de deviner leur conduite. Cela les conduit dans un monde de croyances subjectives et de croyances subjectives sur des croyances subjectives ... En conséquence, le raisonnement rationnel déductif n'est plus applicable¹¹. » On peut parler, dans de telles situations, d'incomplétude¹² de la rationalité. Cette incomplétude a d'importantes conséquences. Elle oblige l'individu à déterminer son choix sur la base de conjectures portant sur le comportement anticipé du groupe. Cela ouvre la voie à une activité cognitive d'un nouveau type : réfléchir aux habitudes du marché, à ses « normes » et à ses représentations. On peut qualifier de « située » cette rationalité qui puise ses raisons dans l'analyse historique, psychologique ou sociologique des contextes. Ainsi redéfinie, la rationalité économique cesse de rejeter le psychologique ou le sociologique dans l'insignifiance pour devenir un espace de dialogue entre les diverses sciences sociales. Autrement dit, dans un cadre autoréférentiel, il n'est plus possible de tracer une frontière étanche entre motifs économiques et motifs sociaux ou psychologiques, entre anticipations privées et croyances collectives. Toutes ces dimensions sont intrinsèquement liées et c'est l'analyse théorique elle-même qui nous impose de construire une vision globale des interactions financières, intégrant ces différents niveaux. La notion de mimétisme normatif va nous permettre d'avancer dans cette voie. Elle va nous servir d'outil pour introduire le rôle que jouent les croyances du groupe dans la détermination des dynamiques de crise. La conjonction des mimétismes informationnel, autoréférentiel et normatif débouche sur une analyse renouvelée des interactions complexes au travers desquelles se constituent les foules spéculatives.

1. Le mimétisme informationnel

¹⁰ W. Brian Arthur, « Inductive Reasoning and Bounded Rationality », *American Economic Review*, vol.84, n°2, mai 1994, p. 406.

¹¹ *Ibid.*, p. 406.

Je propose de désigner par « mimétisme informationnel¹³ » cette imitation particulière qui consiste pour un individu à en copier un autre parce qu'il lui prête une meilleure connaissance de la situation. Autrement dit, on imite les autres parce qu'on les suppose mieux informés. De ce fait, le mimétisme informationnel est parfaitement rationnel : l'action est imitée parce qu'elle est perçue comme adéquate. Une illustration classique d'un tel mimétisme nous est donnée par l'exemple suivant. Un individu X se trouve dans une pièce ayant deux portes, l'une permettant d'accéder à l'air libre, l'autre donnant sur une voie sans issue. Soudain le feu se déclare. X ignore quelle est la bonne porte et quelle est la mauvaise porte. Il voit alors un individu Y se lever et se diriger vers l'une des deux portes. Que doit-il faire ? Dès lors qu'il suppose que l'individu Y possède une information personnelle fiable quant à la nature de la bonne porte, et le fait que Y se lève sans hésitation permet de le supposer, il est rationnel pour lui d'imiter son choix. Agir ainsi relève du mimétisme informationnel. Plus généralement, on peut parler d'influence informationnelle pour caractériser cette modalité particulière de l'influence obtenue lorsque autrui est perçu comme possédant des informations pertinentes. Morton Deutsch et Harold B. Gerard souligne que, dans un tel cadre, l'acceptation de l'information provenant d'un autre a lieu parce que celle-ci est perçue comme « une preuve de vérité¹⁴. »

En matière financière, l'idée selon laquelle il existe une vérité objective qu'il serait dans l'intérêt des investisseurs de connaître pour faire des placements judicieux, ne prend tout son sens que pour un investisseur qui adhère à la théorie fondamentaliste des prix. En effet, aux yeux de cette théorie, le prix des actions a un fondement objectif, à savoir la profitabilité des entreprises, encore appelée « valeur fondamentale », calculée traditionnellement comme la somme actualisée du flux anticipé des dividendes. Cette valeur est une réalité qui préexiste au marché, sur laquelle les actions et les croyances des spéculateurs n'ont aucune prise. Dans un tel cadre de pensée, ceux qui gagnent de l'argent en bourse sont ceux qui ont été capables d'anticiper les mutations à venir dans les fondamentaux, ce qui leur a permis de détecter avant les autres les entreprises performantes ou les créneaux porteurs. Cette conception

¹² André Orléan, « Vers un modèle général de la coordination économique par les conventions », in A. Orléan (éd.), *Analyse économique des conventions*, Paris, Presses Universitaires de France, 1984, p. 18.

¹³ L'idée d'un tel choix, comme celui de mimétisme normatif, m'a été suggérée par la lecture de l'article « Étude des influences normative et informationnelle sur le jugement individuel » de Morton Deutsch et Harold B. Gerard in Claude Faucheux et Serge Moscovici (éds.), *Psychologie sociale théorique et expérimentale*, Paris et La Haye, Mouton éditeur, 1971.

fondamentaliste domine la pensée financière orthodoxe. Elle est également très présente sur les marchés, même si, le plus souvent, elle y prévaut sous une forme atténuée. En effet, la plupart des intervenants reconnaissent qu'au jour le jour, les prix sont mus par d'autres variables que les variables fondamentales, mais ils pensent cependant qu'à moyen ou long terme, la valeur fondamentale finit par l'emporter : les cours qui s'en éloignent trop, que ce soit à la hausse ou à la baisse, finissent par se corriger pour y revenir. Cela justifie une attention soutenue aux autres, au marché et aux prix dans le but d'y trouver la vérité de ces valeurs fondamentales. Pour cette raison, les influences informationnelles jouent un grand rôle en matière financière.

L'impact des leaders d'opinion et des « gourous », comme Georges Soros ou Abby J. Cohen, nous en fournit une première illustration. Parce qu'ils sont considérés comme possédant une connaissance étendue des marchés alliée à des informations inédites, leurs déclarations et leurs choix d'investissement sont l'objet d'une très vive vigilance. Un grand nombre d'investisseurs suivent leurs recommandations et cherchent à connaître leurs analyses. On peut lire *a contrario* l'importance de ce phénomène dans le fait que les investisseurs en possession d'informations exclusives, encore appelés *insiders*, s'ingénient à trouver des stratégies leur permettant d'intervenir sur le marché en masquant l'étendue de ce qu'ils savent pour mieux en conserver l'exclusivité¹⁵. Si l'on se tourne vers le lointain passé, on observe cette même logique à l'œuvre dans le signal positif qu'envoie au marché, en 1720, le roi d'Angleterre Georges 1^{er} lorsqu'il achète des titres de la Compagnie des Mers du Sud (*South Sea Company*), puis les conserve. Très clairement, comme on y reviendra, l'influence qu'exerce un tel acte ne se limite pas au seul registre informationnel. Cependant, cet aspect ne doit pas être sous-estimé. Chacun ne peut manquer de voir dans le geste royal une preuve ou une confirmation de la valeur réelle de cette compagnie. C'est là une incitation très forte à acheter.

Par delà l'influence de telle personne ou de tel organisme reconnu pour la qualité de ses informations et de son expertise, on observe sur les marchés une attention constante aux rumeurs et aux actes des uns et des autres. De cette façon diffuse, le mimétisme informationnel tisse entre tous les investisseurs un réseau compact d'interdépendances.

¹⁴ *Ibid.*, p. 270.

¹⁵ On trouvera dans l'article d'Albert S. Kyle, « Continuous Actions and Insider Trading », *Econometrica*, vol.53, n°6, novembre 1985, 1315-1335, l'étude d'une telle stratégie.

Chacun étant constamment à la recherche d'informations inédites épie l'autre : l'individu X voyant l'individu Y vendre le titre S peut être conduit à interpréter cet acte comme révélateur d'une information cachée sur les difficultés de la firme S. En conséquence, il est rationnel pour lui de vendre à son tour. Durant les épisodes spéculatifs, c'est là un canal privilégié par lequel se propage la contagion, qu'elle soit baissière ou haussière. On a constaté cela durant toutes les grandes crises financières. Ainsi, le 19 octobre 1987, le jour de la plus forte baisse jamais enregistrée à Wall Street, soit 22,6%, on a vu se diffuser des rumeurs concernant la solvabilité des acteurs financiers. L'intensité de l'effet global engendré par ce processus a été décrit par le *Wall Street Journal* du 16 décembre 1987 : « Tous les acteurs de Wall Street, quelle que soit leur taille, commencèrent à s'inquiéter de la solvabilité de leurs partenaires. Prise une à une, chaque précaution était compréhensible. Mais, prises ensemble, elles produisirent un climat de peur qui se propagea et alimenta la pire heure de Wall Street. » Les liens informationnels forment une toile dense et serrée qui véhicule rapidement les informations et les rumeurs. Il s'ensuit un mimétisme informationnel généralisé qui peut engendrer une focalisation de tous les membres du marché autour d'une même évaluation ou d'un même comportement. Chaque réaction est justifiée, mais leur généralisation conduit à des effets qui peuvent être déstabilisants.

Enfin, un dernier canal par lequel transitent ces influences est le prix. Selon toute vraisemblance, c'est là le canal le plus important. Pour cette raison, introduire l'impact informationnel des prix est d'une importance décisive pour qui cherche à comprendre les dynamiques financières. Pour s'en persuader, il n'est que d'observer le comportement des intervenants : ceux-ci font jouer un rôle essentiel aux variations de prix, non seulement parce qu'elles conditionnent directement la rentabilité de leur choix, mais également parce qu'ils y voient une source privilégiée d'information pour la détermination de leurs anticipations. Autrement dit, les investisseurs ont un comportement actif face aux modifications de prix. Ils cherchent à en analyser les causes, à les interpréter pour pouvoir anticiper leurs mouvements futurs et découvrir les stratégies rentables. On n'entend rien au fonctionnement des marchés financiers si on ne prend pas en compte cette logique d'influence réciproque, de nature informationnelle, qui transite par les prix. Cependant, de telles interactions peuvent amplifier les évolutions de cours bien au-delà de ce qu'aurait justifié une analyse strictement fondamentaliste. Ce phénomène joue un rôle décisif dans les périodes de crise. On a de cela une preuve directe grâce aux travaux de Robert Shiller. En effet, dans les jours qui ont suivi le

krach boursier d'octobre 1987, ce chercheur a envoyé un questionnaire aux investisseurs de façon à découvrir leurs motivations lors de cette journée. On y trouvait la question suivante : « S'il vous plaît, dites quelle importance vous avez personnellement accordé à chacun des items qui suivent, dans votre évaluation des perspectives de la bourse, le 19 octobre¹⁶. » Parmi les événements sélectionnés par Shiller, on trouve l'annonce du déficit commercial américain, l'évolution des prix à la production, l'augmentation des taux des bons du Trésor ou encore les déclarations de James Baker sur la possibilité de laisser baisser le dollar face à la hausse inopportune des taux allemands. Ce qui arrive en tête des réponses données, que ce soit pour les investisseurs institutionnels ou individuels, ce ne sont pas ces événements concernant l'économie réelle et ses fondamentaux, mais deux items qui ont été ajoutés à la liste précédente, à savoir « la chute de 200 points du Dow Jones intervenue à l'ouverture le lundi matin 19 octobre 1987 » et « la chute intervenue durant les journées des 14, 15 et 16 octobre ». Autrement dit, ce ne sont pas des événements exogènes qui déclenchent les évaluations baissières du lundi 19 octobre. Celles-ci sont des réactions aux importantes variations de prix intervenues, soit à l'ouverture le matin du 19, soit les jours précédant cette date. Si l'on se reporte à la crise de 1929, il semble à nouveau que l'impact informationnel des prix soit à l'origine du krach. En effet, on assiste à deux chutes de prix de grande ampleur, le lundi 28 octobre (-12,8%) encore appelé le « *Black Monday* » et le mardi 29 octobre (-11,7%), sans qu'il soit possible de mettre en évidence une information fondamentale directe qui puisse les expliquer. La lecture des journaux de l'époque conduit à chercher l'origine de ces krachs plutôt dans ce qui s'est passé le jeudi 24 octobre, encore appelé le « *Black Thursday* ». Ce jour-là, l'indice Dow Jones a connu, en cours de journée, une chute considérable de 12,9% puis s'est redressé en fin de journée de telle sorte que la chute globale a été seulement de 2,1%. Mais le marché a été marqué par cet événement exceptionnel. La débâcle dramatique qu'il a connue en cours de journée était encore dans tous les esprits lors de l'ouverture du lundi matin. Selon Robert Shiller¹⁷, l'on doit considérer la baisse du 28 octobre comme un « écho » de celle du 24 octobre.

Ces réflexions comme les analyses précédentes nous confrontent au paradoxe apparent d'un mimétisme informationnel, largement fondé sur une conception fondamentaliste des cours et pourtant engendrant des évolutions de prix sans rapport avec les fondamentaux.

¹⁶ Robert Shiller, *Market Volatility*, The MIT Press, 1991, p. 384.

¹⁷ On reprend ici l'analyse que propose Robert Shiller dans le chapitre 4 de son livre *Irrational Exuberance*, op. cit., p. 82-8.

Comment cela est-il possible ? Ce point demande à être éclairci. Dans le cadre d'un marché efficient sur lequel, conformément à la définition d'Eugène Fama¹⁸, « les prix révèlent parfaitement toute l'information disponible », le mimétisme informationnel concourt puissamment à l'efficacité puisqu'il permet aux investisseurs non informés de prendre les bonnes positions, conformes à la vraie valeur des fondamentaux. Mais l'imitation est-elle compatible avec l'efficacité ? Et que se passe-t-il si les marchés ne sont plus efficaces ? Quel est alors l'effet de l'imitation ? Examinons successivement ces questions. La réponse à la première d'entre elles a été apportée par Sanford J. Grossman et Joseph E. Stiglitz¹⁹. Ils démontrent que la prise en considération des influences informationnelles transitant par les prix bouleverse en profondeur l'analyse orthodoxe puisqu'elle conduit à rejeter la possibilité même d'équilibres informationnellement efficaces. Mais, dès lors que les prix ne sont plus efficaces, le mimétisme informationnel perd aussitôt son caractère d'efficacité puisque les agents copient désormais un signal erroné. Ce résultat théorique d'une très grande portée est une des conséquences les plus spectaculaires du mimétisme informationnel. Explicitons leur raisonnement.

Remarque : Rôle du prix dans la fonction de demande

Introduire ce rôle informationnel des prix implique qu'il soit apporté d'importantes modifications à la fonction de demande traditionnelle des opérateurs financiers. Dans celle-ci, le prix n'intervient qu'en tant qu'il conditionne la valeur de ce qui est acheté ou vendu, comme cela se passe pour les marchandises ordinaires. C'est là l'effet classique qu'étudie la théorie microéconomique. Si l'on néglige les variations induites de richesse, cet effet nous dit qu'une augmentation (resp. diminution) du prix d'un actif engendre, toutes choses égales par ailleurs, une baisse (resp. hausse) de la demande. L'effet informationnel est d'une nature très différente. Il intervient par le biais des anticipations et non par le biais de la contrainte budgétaire comme précédemment. Pour en comprendre le mécanisme, considérons le marché du titre S. Il est constitué d'individus informés, qui observent un signal s corrélé à la valeur fondamentale du titre S, supposé déterminer le prix futur²⁰, et d'individus non informés qui se contentent d'observer le prix d'équilibre. Supposons que les agents informés reçoivent un message leur indiquant une hausse probable du prix futur. Forts de cette information, ils vont

¹⁸ Eugene Fama, « Efficient Capital Markets : A Review of Theory and Empirical Work », *The Journal of Finance*, vol.25, 1970, p. 383.

¹⁹ Sur ce point un éclaircissement est nécessaire. La notion de mimétisme stricto sensu n'est pas introduite par Sanford Grossman et Joseph E. Stiglitz. Le recours à cette notion pour expliquer leurs résultats est de notre fait. Il nous semble cependant que c'est là une lecture « naturelle » de leurs travaux. On en laissera le lecteur juge. Le fait que ces théoriciens n'utilisent pas ce terme est très représentatif de l'état d'esprit durant la décennie 80. L'hypothèse d'efficacité domine alors la théorie financière, même lorsqu'elle est contestée, et l'idée de mimétisme est totalement absente des analyses. Ce n'est qu'à partir du début des années 90 avec les travaux sur les « cascades informationnelles » que sont apparus des modèles prenant en compte explicitement les comportements mimétiques, sur une base strictement rationnelle. Cf. *supra*.

²⁰ On suppose toujours que ces informations sont « bruitées » : elles contiennent un terme d'erreurs aléatoires. Aussi, en aucun cas, les informés n'ont-ils une connaissance parfaite du prix futur qui leur permettrait d'obtenir des profits sans risque.

acheter aujourd'hui du titre S et, ce faisant, ils vont provoquer une hausse du prix d'équilibre. Les individus non informés n'ont pas accès au signal s . Cependant, ils observent une hausse du prix. Ils en déduisent que les agents informés ont procédé à une vague d'achats et ils vont logiquement interpréter ces achats comme étant la conséquence d'informations sur l'évolution future du prix auxquelles seuls les informés ont accès. Cette interprétation va les conduire à copier les agents informés en révisant à la hausse leur propre anticipation et, par voie de conséquence, leur demande de titre S va croître. C'est là ce que nous avons appelé le mimétisme informationnel. Selon ce mécanisme, une hausse des prix conduit les agents non informés à modifier leur anticipation, ce qui provoque une modification de leur demande. Cet effet est de signe contraire de l'effet classique, et donc potentiellement déstabilisant : lorsque le prix augmente (resp. baisse), cela provoque une révision à la hausse (resp. baisse) des anticipations qui a pour effet de faire croître (resp. décroître) la demande.

Supposons, nous disent ces deux auteurs, que le marché soit efficient. Cela a pour conséquence immédiate qu'un individu dépourvu de toute information peut prévoir le prix futur aussi bien que l'investisseur informé puisque, via le prix, il a accès à toute l'information disponible. Il s'ensuit immédiatement qu'un investisseur non informé ferait aussi bien en termes de performances qu'un investisseur informé. Mais, dans ces conditions, pourquoi s'informer ? Si la recherche, coûteuse en temps et en argent, de l'information pertinente ne permet pas d'obtenir un meilleur résultat que celui obtenu par l'investisseur qui se contente d'observer gratuitement le prix de marché, quel est l'intérêt de procéder à une telle recherche ? Evidemment aucun. Tous les investisseurs informés, conscients de cette situation, vont alors cesser de s'informer. Mais si personne ne s'informe plus, alors, à l'évidence, le prix ne peut plus être efficient. Il s'ensuit qu'un prix qui révélerait parfaitement l'information ne peut pas être un équilibre dès lors que l'information est coûteuse. Cette démonstration conclut à l'impossibilité de marchés informationnellement efficients²¹. Dès 1976, Grossman écrivait : « Le paradoxe est que l'efficiency du prix P supprime toutes les incitations pour les individus à collecter de l'information. Si l'information est coûteuse, personne ne la recherchera puisqu'il est plus simple d'observer P . Pour cette raison, P ne saurait être un équilibre si l'information est coûteuse. Seul un équilibre informationnellement imparfait peut être un équilibre dans une économie où l'information est coûteuse.²² » Pour le dire autrement, un prix informationnellement efficient ne saurait être un équilibre car son existence même suscite chez les investisseurs des comportements, en l'occurrence cesser de s'informer pour imiter, qui détruisent les fondements mêmes de l'efficiency.

²¹ Sanford J. Grossman et Joseph E. Stiglitz, « On the Impossibility of Informationally Efficient Markets », *The American Economic Review*, vol. 70, n°3, juin 1980, 393-408.

²² Sanford J. Grossman, « On the Efficiency of Competitive Stocks Markets Where Traders Have Diverse Information », *The Journal of Finance*, vol. 31, mai 1976, p. 584.

Ce résultat montre clairement comment la pensée financière orthodoxe, construite autour de la thèse de l'efficacité des marchés, se trouve bouleversée dès lors que la possibilité d'interactions stratégiques entre investisseurs est prise en compte. Admettre l'importance des influences informationnelles oblige à une analyse des comportements financiers qui rompt avec la conception walrassienne d'un investisseur isolé. Les travaux de Grossman et Stiglitz nous disent qu'il est rationnel d'imiter tant que le marché est efficace, mais qu'en se généralisant l'imitation détruit l'efficacité et cesse, par là même, d'être rationnelle. En conséquence, il ne peut exister d'équilibre informationnellement efficace. C'est là un résultat considérable, mais uniquement négatif. Si l'on n'observe pas d'équilibre informationnellement efficace, qu'observe-t-on ? Aucune réponse n'est apportée à cette question²³. Pour ce faire, il faut transformer le modèle initial, d'essence statique, de façon à ce que puisse être étudiée la dynamique des choix individuels entre information et mimétisme. C'est ce que nous avons essayé de faire²⁴.

On considère un marché constitué d'investisseurs ayant le choix entre s'informer ou copier l'opinion majoritaire. On appelle m la proportion d'agents qui se comportent de manière mimétique. On montre alors qu'il existe une valeur critique²⁵ m^* tel que pour m inférieure ou égale à m^* , le prix est efficace et pour m supérieure à cette valeur le prix n'est plus efficace. Autrement dit, en pleine conformité avec les résultats antérieurs, si la propension du marché au mimétisme devient trop grande, le prix se déconnecte des fondamentaux. Dans ces conditions, on a pu montrer que : (i) pour m inférieure ou égale à m^* , chaque investisseur a intérêt à être un imitateur ; (ii) pour m supérieure à m^* , l'investisseur a intérêt à agir conformément à son information. Ce résultat est obtenu même si l'information est gratuite. En effet, lorsque le prix est efficace et qu'il agrège un grand nombre d'informations individuelles bruitées et indépendantes, l'information qu'il véhicule est beaucoup plus précise que celle des signaux privés. C'est là une raison très puissante pour que les individus préfèrent utiliser le prix plutôt que leur information personnelle, même si celle-ci est gratuite. Ce résultat généralise les idées de Grossman et Stiglitz et montre clairement

²³ A partir de ce résultat, la littérature théorique va s'intéresser aux équilibres informationnellement imparfaits.

²⁴ Pour une telle tentative, se reporter à André Orléan, « The Evolution of Imitation », in Patrick Cohendet, Patrick Llerena, Hubert Stahn et Gisèle Umbhauer (éds.), *The Economics of Networks*, Berlin, Heidelberg et New York, Springer-Verlag, 1998, chapitre 15, 325-339.

²⁵ Cette valeur critique dépend de la précision du signal qui permet aux agents de s'informer sur la valeur fondamentale. Plus cette précision est grande, plus la valeur m^* est proche de 1.

que l'imitation informationnelle est **ambivalente**²⁶ : l'imitation est rationnelle dès lors que peu d'individus imitent et devient irrationnelle si beaucoup d'individus imitent. Notons que cette idée d'ambivalence de l'imitation est tout à fait intuitive : il est rationnel de copier les autres si ceux que nous imitons en savent plus que nous ; dès lors que nous imitons des agents qui eux-mêmes copient, l'imitation cesse d'être rationnelle. Dans cette dernière situation, on retrouve la philosophie de ces autocollants qui, à l'arrière de certaines voitures, nous avertissent de la façon suivante : « Ne me suivez pas, moi aussi je suis perdu. » La notion d'ambivalence nous confronte à une attitude individuellement rationnelle qui peut devenir collectivement irrationnelle lorsqu'elle se généralise à de nombreux membres du groupe. Comme l'écrit Kindleberger : « l'action de chaque agent est rationnelle – ou l'aurait été si les autres ne s'étaient pas comportés de la même manière²⁷. »

Cette ambivalence place désormais le spéculateur devant un dilemme complexe. Supposons pour fixer les idées que m^* soit égale à 30%, il est alors de son intérêt d'être imitateur si, sur le marché, il y a moins de 30% d'imitateurs et d'agir conformément à son information si les informés sont moins de 70%. On est ici proche de ce qu'on appelle les « jeux minoritaires » dans lesquels chaque joueur cherche à appartenir au clan des stratégies qui sont les moins joués. On note immédiatement qu'un tel but ne peut être atteint par tous simultanément. Il y a forcément des perdants. Par ailleurs, dans les situations réelles, les individus ne savent qu'imparfaitement quelle est la proportion d'imitateurs présents sur le marché. Comme nous allons le montrer, à partir de cette analyse théorique du mimétisme informationnel et de son ambivalence, il devient possible de rendre intelligibles les dynamiques de surréaction qui ont été décrites précédemment. Nous allons voir que l'imitation informationnelle peut être déstabilisatrice bien qu'elle soit fondée sur une vision fondamentaliste des prix.

Pour le comprendre, nous allons considérer un fait stylisé repris par de nombreux analystes des crises financières parce qu'il constitue un trait caractéristique très robuste des enchaînements spéculatifs, à savoir l'observation selon laquelle le déroulement des dynamiques spéculatives connaît deux étapes distinctes. « La spéculation se développe

²⁶ André Orléan, « Informational Influences and the Ambivalence of Imitation », in Jacques Lesourne et André Orléan (éds.), *Advances in Self-Organization and Evolutionary Economics*, Londres, Paris, Genève : Economica, 1998, chapitre 1, 39-56.

²⁷ Kindleberger, *Manias ...*, *op. cit.*, p. 34.

souvent en deux phases. Durant la première phase d'investissement tempéré, les ménages, les firmes, les investisseurs et les autres acteurs répondent d'une manière rationnelle et mesurée (à l'apparition de nouvelles opportunités de profit) ; dans la seconde, les gains en capitaux jouent un rôle dominant²⁸. » Les termes de « boom » et d'« euphorie » sont fréquemment utilisés pour les qualifier. On associe généralement à chacune de ces deux phases un groupe spécifique d'investisseurs, les *insiders* pour la première et les *outsiders* pour la seconde. Le boom correspond à l'arrivée sur le marché d'informations positives liées à la découverte de nouvelles sources de profit. Sous l'action des *insiders*, ayant accès à ces informations, on observe une progression des prix. Il ne s'agit pas d'une bulle puisque cette hausse est la conséquence directe de la hausse des valeurs fondamentales. Avec l'euphorie, cette logique se transforme radicalement. C'est le stade où domine la spéculation pour la spéculation, celui où les mécanismes d'amplification par *feedback* se mettent en place et jouent à plein. De nombreux investisseurs sans information spécifique, ce qu'on appelle les *outsiders*, prennent alors part au mouvement.

Le modèle d'imitation ambivalente permet de rendre intelligible ce passage du boom à l'euphorie. Durant la première phase, les hausses de prix sont le fait d'agents majoritairement informés, au courant des nouvelles avancées technologiques, capables d'en comprendre la signification et d'en mesurer l'impact potentiel sur la croissance macroéconomique future. Par la suite, ce sont ces hausses de prix qui révèlent aux *outsiders* la présence de nouvelles sources de profit. Il s'ensuit deux adaptations qui, toutes deux, concourent à une croissance dangereuse de la propension moyenne du marché au mimétisme. D'une part, on observe l'arrivée sur le marché d'investisseurs non informés, les *outsiders*, qui veulent bénéficier des profits qu'engendre la hausse et, pour ce faire, s'en remettent à l'efficacité du marché. Au moment de l'euphorie, les conseils les invitant à agir ainsi ne manquent pas. On cite souvent, pour illustrer ce fait, les propos d'un jeune économiste, un certain Joseph Stagg Lawrence, à l'automne 1929, disant : « Le consensus des millions de gens dont les estimations sont à l'œuvre sur cet admirable marché, la Bourse, c'est que les actions ne sont pas actuellement surévaluées. Où est donc le groupe d'hommes auquel son infinie sagesse donnerait le droit d'opposer son veto au jugement de cette multitude intelligente²⁹ ? » La nature informationnelle de l'argument est ici clairement exposée : que vaut l'information d'un homme ou même d'un groupe d'hommes, même infiniment sages, comparée à la précision du

²⁸ *Ibid.*, p. 30.

prix qui agrège le jugement d'une multitude intelligente ? D'autre part, les *insiders* eux-mêmes sont tentés de s'en remettre au marché qui est si bien informé et qui produit avec tant de constance des gains. Ce double mouvement fait que m va dépasser la valeur m^* . La rationalité du mimétisme informationnel, dont les agents ont fait l'apprentissage au cours du boom, conduit à une configuration où l'imitation domine le marché de telle sorte que, désormais, les prix se déconnectent des fondamentaux. On entre dans la phase d'euphorie pour laquelle la dynamique haussière devient cumulative : « la hausse nourrit la hausse. » Il faut souligner ici que la plupart des investisseurs, même les *insiders*, n'ont pas conscience de cette transformation que connaît le régime de prix. Ils ne se rendent pas compte que le marché est passé du boom à l'euphorie. En effet, aucune modification **qualitative** n'est perceptible qui pourrait les en avertir. Le fait que l'intensité mimétique ait dépassé la valeur critique³⁰ n'a rien d'apparent. Lorsque quelqu'un d'extérieur accuse le marché d'être devenu irrationnel ou spéculatif, chaque investisseur peut, à juste titre, protester en faisant valoir que les comportements sont restés fondamentalement inchangés. La transition se fait à l'insu des investisseurs. De bonne foi, ils continuent à penser que la hausse des prix, comme dans la période de boom, a un fondement réel. C'est ainsi que se révèle le caractère pervers de l'ambivalence de l'imitation.

Par ailleurs, comme l'ont bien vu les théoriciens³¹ des « cascades informationnelles », il est tout à fait possible que, durant la période d'euphorie, de nombreux investisseurs perçoivent des informations les incitant à la retenue ou même à la vente des titres, sans que cela limite la hausse des prix. Soit [1], le premier individu en possession de cette information. Comment va-t-il agir ? Il est confronté à deux signaux de significations divergentes, son information privée et le prix. La rationalité lui commande de s'en tenir au signal le plus précis, en l'occurrence le prix. En conséquence, il achètera comme ceux qui l'ont précédé. Dans ces conditions, l'individu [2] qui vient après lui ignorera que [1] a reçu un signal négatif. Pour cette raison, si [2] observe à son tour une information l'invitant à vendre, il sera à nouveau acheteur faute de connaître les réticences secrètes de [1]. Et ainsi de suite. L'imitation a pour conséquence de faire en sorte que le prix public ne révèle pas les messages

²⁹ Galbraith, *Brève histoire de l'euphorie financière*, Paris, Seuil, 1990, p. 79-81.

³⁰ En termes techniques, cela correspond à une bifurcation dans le système dynamique sous-jacent, cf. Orléan, « Informational Influences and the Ambivalence of Imitation », *op. cit.*

³¹ Sur cette question, nous utiliserons surtout In Ho Lee, « Market Crashes and informational Avalanches », *Review of Economic Studies*, vol.65, 1998, 741-59. Cet auteur utilise les travaux de Sushil Bikchandani, David

négatifs qu'ont reçus certains investisseurs. Autrement dit, l'équilibre n'est plus informationnellement efficient. Il se peut ainsi que se constitue souterrainement tout un capital de méfiance qui reste caché en raison des comportements mimétiques. « Il s'ensuit que le prix peut rester élevé même s'il y a de nombreux *traders* ayant reçu de mauvaises nouvelles³². » C'est ce qu'on appellera une « bulle mimétique. » On comprend qu'une telle situation soit potentiellement porteuse d'une grande instabilité. La soudaine révélation d'une information publique, même minime³³, qui vient renforcer les craintes inexprimées des agents en possession d'un message de vente peut bouleverser soudainement leur appréhension de la situation et les conduire à vendre simultanément. Du fait de leur grand nombre, c'est une véritable panique qui est alors déclenchée. Tous ceux qui doutaient se mettent à liquider leurs positions au même moment. Sur la base d'un tel modèle, la réaction disproportionnée du marché à une baisse inattendue des prix devient intelligible.

En résumé, l'ambivalence de l'imitation permet de comprendre que la stratégie mimétique puisse rationnellement se généraliser jusqu'à conduire à l'inefficience des prix. Dans un second temps, la poursuite du mimétisme, alors même que le signal des prix est désormais déconnecté des fondamentaux, a un effet dévastateur : le marché est euphorique et la bulle s'amplifie. Tout le monde voyant le prix monter ne tient pas compte des doutes qu'il pourrait avoir personnellement et surtout ne comprend pas que ces doutes sont partagés par les autres. Enfin, l'hypothèse du mimétisme informationnel permet de comprendre le soudain revirement du marché lorsqu'une annonce publique, même de faible qualité informationnelle, est révélée à tous les intervenants et conduit à l'expression simultanée de toutes les craintes rentrées.

Remarque : Equilibres informationnellement imparfaits – Gennotte et Leland

Les travaux de Grosman et Stiglitz ont pour conséquence logique qu'il convient désormais de s'intéresser prioritairement aux équilibres informationnellement imparfaits puisqu'il a été démontré que l'efficience n'était pas possible. Dans un tel cadre, la stratégie consistant à s'informer redevient performante. En effet, si les équilibres sont

Hirshleifer et Ivo Welch, « A Theory of Fads, Fashion, Custom, and Cultural Changes as Informational Cascades », *Journal of Political Economy*, vol.100, n°5, 1992, 992-1026.

³² Lee, « Market Crashes and Informational Avalanches », *op. cit.*, p. 741.

³³ Prouver que la qualité informationnelle de ce message puisse être réduite nécessiterait de rentrer dans le détail du modèle de Lee. L'intuition est la suivante. Les individus étant rationnels sont au fait de l'analyse qui vient d'être faite. Ils ne surestiment donc pas la précision de l'information que véhicule l'unanimité acheteuse du marché. Pour cette raison, étant déjà en possession d'une information qui contredit la bulle, il peut suffire d'une seconde information pour que l'hypothèse de vente l'emporte sur l'hypothèse acheteuse et les conduise à vendre.

informationnellement imparfaits, alors la recherche d'information par les investisseurs est à nouveau rentable et rationnel puisque la seule observation des prix ne suffit plus à révéler l'information aux *outsiders* et, ce faisant, à détruire l'avantage informationnel chèrement acquis. Pour que cela soit, il faut considérer des contextes d'incertitude multidimensionnelle. Alors que dans le modèle initial de Grossman et Stiglitz, on ne considère qu'une seule source d'incertitude, à savoir la valeur fondamentale du titre, on y ajoute désormais une seconde source, le plus souvent liée à la présence de « *liquidity traders*. » Ce sont des intervenants qui vendent ou achètent pour des raisons totalement exogènes au marché, afin de se procurer des liquidités ou de les placer. C'est, par exemple, le cas de l'assureur qui vend une partie de son portefeuille pour faire face aux paiements imprévus de divers sinistres. L'introduction de ces agents fait que l'offre et la demande de titres sont soumises à des chocs aléatoires, de nature exogène. La présence de cette deuxième source d'incertitude ne permet plus aux agents non informés de décoder sans ambiguïté les variations observées des cours. Si le prix monte, cela peut être dû à des informations concernant la valeur fondamentale ou bien il peut s'agir d'un achat inopiné de titres de la part d'un « *liquidity trader*. » Pour cette raison, il devient à nouveau rentable d'investir dans la recherche d'information. L'inefficacité informationnelle a cependant des conséquences déstabilisantes. Dans un tel contexte, l'activité imitative, même rationnellement définie, parce qu'elle prend pour support un signal biaisé, peut conduire à des surréactions. C'est ce qu'ont montré précédemment divers exemples empiriques. Examinons-en la logique théorique. Parce que l'équilibre est informationnellement imparfait, il rend possibles des interprétations erronées des variations de cours : les agents mimétiques peuvent être amenés à modifier indûment leurs anticipations parce qu'ils ont mal analysé l'évolution du prix. Par exemple, face à une baisse des prix, les agents non informés vont vendre en se fondant sur une interprétation qui voit, dans cette baisse, la conséquence des ventes opérées par les agents informés, suite à une nouvelle information. Cette réaction mimétique va alors rendre la baisse des prix encore plus forte. Si la baisse initialement observée avait été en fait causée par les « *liquidity traders* », cette réaction n'est en rien justifiée. De cette façon, les influences informationnelles peuvent conduire à des ajustements disproportionnés par rapport à ce qu'exigerait la situation réelle. C'est là un phénomène couramment observé sur les marchés. Il joue un rôle très important dans les crises financières. Parce qu'ils interprètent mal leurs environnements, les agents mimétiques vont accentuer indûment un mouvement haussier ou baissier. Ce point qui a déjà été souligné précédemment, a fait l'objet d'un travail par Gerard Genotte et Hayne Leland, particulièrement intéressant pour qui s'intéresse au rôle informationnel que jouent les prix.

Leur point de départ est, pour nous, désormais classique : il consiste à remarquer que, le 19 octobre 1987, n'a été enregistrée aucune information d'importance portant sur l'économie réelle, susceptible d'expliquer la chute observée. Leur idée est qu'on peut expliquer la déviation importante des cours grâce aux influences informationnelles : lorsque le nombre d'agents informés est faible, un petit choc affectant l'offre de titres peut conduire à une forte variation de prix³⁴. Pour ce faire, dans un premier temps, ils considèrent une situation où le marché connaît un choc d'offre dont la signification est connue de tous les agents présents sur le marché. Dans une telle situation, l'élasticité constatée des prix au choc est de 0,06 : une variation de 1% de l'offre de titres conduit à une modification du prix de 0,06%. C'est là un ordre de grandeur qui correspond aux modèles dans lesquels le prix

³⁴ L'explication finale proposée par Genotte et Leland met en avant une discontinuité des prix, ce qu'ils appellent un krach. Pour obtenir cette discontinuité, il est nécessaire de complexifier le modèle en introduisant des « arbitragistes ». Nous ne parlerons pas de ce point dans le présent chapitre. Nous nous centrons sur la première partie de leur explication.

n'intervient qu'au travers de son effet sur les contraintes budgétaires, sans tenir compte de son rôle informationnel. C'est bien également le cas dans la situation théorique que commencent par considérer Gennotte et Leland puisque chacun y est supposé savoir qu'il s'agit d'un pur choc d'offre. Aucun effet informationnel n'est considéré puisque, par hypothèse, tous les intervenants savent parfaitement que ce choc est vide d'informations quant à la valeur du titre. On est simplement dans le cas où quelques « *liquidity traders* » décident de vendre des titres pour financer leur besoin de liquidité sans qu'aucune modification de l'économie réelle soit constatée. A propos de cette valeur de 0,06, Gennotte et Leland notent « une telle élasticité est tout à fait en accord avec l'ordre de grandeur des modèles traditionnels qui ne prennent pas en considération le fait que les investisseurs utilisent les prix pour former leurs anticipations³⁵. » L'introduction d'investisseurs non informés qui vont réagir mimétiquement au choc modifie considérablement ce résultat. Pour en mesurer l'importance, ces auteurs considèrent une deuxième situation où le même choc d'offre a lieu alors que le marché est constitué à 80% d'investisseurs qui n'ont aucune information sur la nature de ce choc. Ils observent seulement une modification des prix. Face à la variation des prix induite, ils révisent alors fortement leurs anticipations conformément au mimétisme informationnel mis en évidence précédemment. Cela tient au fait qu'en l'absence d'informations, ils voient dans la baisse des prix la conséquence d'informations qu'auraient reçues les investisseurs informés. Autrement dit, ils donnent à cette modification des cours un sens qu'elle n'a pas. « Ce double rôle des prix – affectant la demande simultanément au travers de la contrainte budgétaire et au travers des anticipations – conduit à des élasticité-prix tout à fait différentes de celle obtenue dans les modèles traditionnels dans lesquels les prix ne jouent que le premier de ces deux rôles³⁶. » L'élasticité est alors de 100 fois supérieure : une hausse de l'offre de 1% conduit à une baisse des prix de 6%. Ce modèle rend compte des phénomènes de surréactions engendrés par les influences informationnelles dans un contexte d'inefficience des prix.

Remarque : Cascades informationnelles et modèle de Lee

Ce résultat est confirmé par l'analyse des processus mimétiques séquentiels. Ils permettent de jeter une intéressante lumière sur certains phénomènes de mode. Pour le voir, reprenons notre exemple premier, celui de l'individu dans une pièce en feu. Un premier cas particulier est celui où dans la pièce il y a 99 personnes totalement ignorantes et une seule personne notée Y possédant une information sur la bonne porte. Supposons que l'information de cette personne vérifie le cadre probabiliste suivant. L'individu reçoit soit le message « a », soit le message « v ». Quand le message reçu est « a », cela signifie qu'avec une probabilité égale à p , la porte A est la bonne porte et avec une probabilité $(1-p)$, la bonne porte est la porte V. Quand il reçoit le message « v », cela signifie que la bonne porte est la porte V avec la probabilité p et la porte A avec la probabilité $(1-p)$. Telle est la forme générale des informations que nous prendrons en considération par la suite. Compte tenu de ce type de signal, la probabilité de se tromper vaut $1-p$. Plus le paramètre p est proche de 1, plus l'information reçue est précise. A la limite, si p valait 1, alors l'individu Y serait sûr de choisir la bonne porte. En sens contraire, plus p est proche de 0,5, plus l'information est bruitée et imprécise. La valeur 0,5 correspond à un individu totalement ignorant qui choisit la porte grâce à un jeu de pile ou face. Supposons que la précision de l'information possédée par l'individu Y soit de 0,51 : il a 51% de chances de choisir la bonne porte. Cette information est donc très imprécise et l'on peut

³⁵ Gerard Gennotte et Hayne Leland, « Market Liquidity, Hedging and Crashes », *The American Economic Review*, vol. 80, n°5, 1990, p. 1006.

³⁶ *Ibid.*, p.1000.

imaginer que l'individu Y va attendre de voir ce que feront les autres. Comme personne ne bouge, il se décide à prendre la porte A puisque c'est celle pour laquelle la probabilité de survie est la plus élevée³⁷. Ce faisant, il indique aux autres personnes qu'il possède une certaine information. Les autres individus vont alors lui emboîter le pas. C'est pour eux un comportement parfaitement rationnel. En suivant l'individu Y, ils accroissent leur probabilité de survie qui passe de 50% à 51%. Chacun agissant ainsi, on assiste à un choix parfaitement unanime. Cette unanimité est obtenue alors même que la probabilité effective pour que la porte choisie soit la bonne porte est seulement de 51%. Dans 49 cas sur 100, le groupe entier choisira la mauvaise porte. Devant un tel spectacle, un observateur extérieur estimant qu'un groupe entier ne saurait se tromper, serait conduit à conclure que la porte choisie doit très certainement être la bonne porte. Pourtant il se trompe. L'unanimité n'est pas ici le symptôme d'une forte conviction étayée par de puissantes raisons, mais la conséquence de la diffusion d'une même information à tous.

On serait tenté d'attribuer ce résultat aux conditions caricaturales qui ont été supposées, à savoir le fait que seul un individu possède une information. Que se passe-t-il si chacun a sa propre information ? Pour le voir, considérons d'abord la situation suivante. Tous les individus possèdent une information de précision p sauf l'individu Y qui possède une information de précision q avec q supérieure à p . Que se passe-t-il alors ? Comme dans les situations de marché, nous faisons l'hypothèse qu'aucun des individus ne connaît les informations que possèdent les autres. La seule chose qu'il connaît, c'est sa propre information, qui lui dit soit « a », soit « v », et les actions de ceux qui ont choisi avant lui. Chacun peut voir quelle porte les autres ont prise. Allons plus loin et, pour que la rationalité joue à plein, supposons également que chacun connaisse la précision des informations de tous les membres du groupe. Dans ces conditions, le groupe décide de faire jouer en premier Y puisqu'il a l'information la plus précise. Pour faire son choix, l'individu Y consulte son signal. Supposons qu'il obtienne le message « a ». Il choisit alors la porte A. Puis vient le second individu. Il observe le choix du premier individu nommé Y et peut alors aisément en déduire l'information que celui-ci a reçue. Comme celui-ci a choisi la porte A, il en infère rationnellement que cet individu a reçu le message « a ». Puis, à son tour, il consulte sa propre source d'information. Si elle lui indique également « a », la situation est pour lui limpide : à la fois son information personnelle et celle qu'a reçue l'individu Y lui enjoignent de choisir la porte A. En conséquence, il choisit la porte A. Que se passe-t-il s'il observe le message « v » ? Dans ce cas, la situation est plus complexe car les deux messages sont contradictoires. Cependant, comme le message de Y a une plus grande précision, il n'est pas difficile de montrer que le deuxième individu va faire peser d'un poids plus important le message observé par Y que le sien. Il doit choisir A à son tour. Même s'il a reçu le message « v », il est rationnel pour lui de copier le comportement de l'individu Y. On observe ici à nouveau un exemple de mimétisme informationnel. Dans ces conditions, il n'est pas difficile de montrer que tous les individus feront de même quel que soit le message qu'ils ont reçu. En effet, le troisième individu va observer que le choix de Y et du deuxième individu est la porte A. Il en déduit rationnellement que Y a observé le message « a » et que le deuxième individu n'a alors d'autre solution que de copier l'individu Y. Pour le troisième individu, l'observation de la séquence {porte A, porte A} ne lui permet pas de savoir ce que le deuxième individu a observé. Cependant, comme l'individu Y a observé « a », pour la même raison que celle invoquée à propos du deuxième individu, le troisième individu est amené à copier le choix de

³⁷Bien évidemment, s'il avait reçu le message « v », il aurait choisi la porte V. Il apparaît ainsi qu'en ce qui concerne le premier individu Y, la seule observation de son action permet de connaître sans ambiguïté le message qu'il a reçu.

la porte A quel que soit son propre message. Ainsi de suite pour tous les membres du groupe. On observe à nouveau un choix unanime. A nouveau la précision de ce choix est égale à p , la précision de la seule information de l'individu Y qui a commencé. Pour qualifier ce phénomène général, on parlera de « cascades informationnelles ». Ce sont Bickchandani, Hirshleifer et Welch qui ont introduit ce concept³⁸ : « Une cascade informationnelle apparaît lorsqu'il est optimal pour un individu ayant observé les actions de ceux qui l'ont précédé de copier le comportement de son prédécesseur quelle que soit sa propre information.³⁹ » Le modèle qui vient d'être étudié nous fournit un exemple particulier de cascade informationnelle initiée par la présence d'un individu mieux informé que le reste du groupe. On parlera pour ce modèle particulier du modèle du leader. Il a de nombreuses applications. La plus classique est celle qui met en relation un ancien/vétéran et des novices. Les novices suivront mimétiquement les conseils de l'expert. « Parce qu'ils sont mieux informés, les professeurs et les parents sont des leaders d'opinion naturels.⁴⁰ »

Ainsi, même dans cette situation où chaque agent possède sa propre information, le mimétisme informationnel conduit à un jugement unanime sur le choix de l'individu ayant la plus forte précision. Cela est dû au poids trop important qui est accordé aux choix passés comparativement au poids propre de l'information personnelle. Ces cascades informationnelles sont des illustrations exemplaires de l'action du mimétisme informationnel. L'application aux marchés financiers est très importante et permet de comprendre les épisodes d'euphorie spéculative au cours desquels on observe une quasi unanimité des spéculateurs pour acheter le titre considéré. Pour le voir reprenons le modèle précédent en y apportant quelques modifications quant à la syntaxe. Désormais, les individus sont des investisseurs qui ont le choix entre acheter (porte A) ou vendre (porte V) un certain titre. Pour ce faire, ils ont accès à une information qui leur fournit deux messages : soit « il faut acheter » (message « a »), soit « il faut vendre » (message « v »). L'analyse précédente nous montre qu'un individu informé qui aurait obtenu un message de vente peut être amené rationnellement à réviser son jugement pour tenir compte du comportement des autres. C'est le cas du deuxième individu. Comme on l'a vu, bien qu'il ait reçu le message « v », il peut être amené à acheter (en l'occurrence prendre la porte A). Mais, ce faisant, la réception d'une mauvaise nouvelle (message « v ») disparaît puisque l'individu qui le suit ne verra que des comportements d'achat (choix de la porte A). On voit ici le problème. Il y a une défaillance dans l'agrégation de l'information. La présence des messages « v » n'apparaît pas aux individus qui suivent, seul apparaît le fait qu'ils sont unanimes pour acheter. Le processus mimétique a pour caractéristique néfaste que toutes les informations obtenues par les individus après Y disparaissent. Pour bien comprendre ce point central, considérons à nouveau la situation où le premier individu a observé « a », le second « v » et supposons que le troisième individu observe à son tour « v ». Si ce troisième individu connaissait les informations effectivement reçues par ces prédécesseurs, il aurait à calculer la probabilité que la porte A soit la bonne porte sachant que les informations obtenues ont été un « a » pour l'individu Y et deux « v ». Pour certaines valeurs de p et de q telles que q soit inférieure à p tout en n'étant pas trop inférieure⁴¹, on peut alors montrer que le troisième individu serait amené à choisir de vendre

³⁸ Sushil Bickchandani, David Hirshleifer et Ivo Welch, « A theory of fads, fashion, custom, and cultural change as informational cascades », *The Journal of Political Economy*, vol. 100, n°5, 1992, 992-1026.

³⁹ *Ibid.*, p.994.

⁴⁰ Bickchandani et al., *op. cit.*, p.1003.

⁴¹ En l'occurrence on demande à ce que q soit supérieure à $\frac{\sqrt{p}}{\sqrt{p} + \sqrt{1-p}}$.

(choix de la porte V). C'est le cas si deux informations de précision q l'emportent sur une seule information de précision p . Mais, dans le cadre du processus mimétique précédant, il ne vendra pas car il n'a pas accès à l'information du deuxième individu. Il observe seulement que celui-ci a acheté. Ce qui est rationnel puisqu'il a tenu compte non seulement de son message « v », mais également du message reçu par l'individu Y. Ce problème d'agrégation peut alors conduire à une unanimité d'achat même en la présence de nombreux messages indiquant aux investisseurs qu'il faut vendre. Il a donc une défaillance de marché. Le prix n'a pas été capable de révéler toute l'information disponible. Les influences informationnelles conduisent à des situations où le marché n'est plus efficient. C'est là une manière d'expliquer sur une base de décision parfaitement rationnelle l'existence de bulle spéculative.

Ce type de modèles peut trouver d'autres applications. Il permet d'expliquer certains phénomènes de mode sur une base rationnelle. Parmi les plus surprenantes et les plus proches de notre sujet, on trouve les modes médicales. C'est là un domaine proche du domaine financier en ce qu'on ne s'attend pas à y trouver des phénomènes de mode dès lors que tous les agents, les médecins comme les investisseurs, sont supposés agir avec rationalité sur la base d'informations fiables. Or, de nombreuses études empiriques montrent que de tels phénomènes sont bien présents en matière de santé publique. Les travaux de Taylor et Robin ont montré la présence de tels modes comme « tonsillectomy, elective hysterectomy, internal mammary ligation and ileal bypass. » Le modèle du *leader* que nous venons de présenter semble ici s'appliquer. Un individu mieux informé que les autres, mais dont l'information en termes absolus pouvait être faible, est à l'origine de cette pratique. Les autres docteurs qui n'ont pas eu le temps ou les connaissances vont alors, conformément à notre modèle, suivre le leader puisque son jugement est publiquement connu comme étant mieux informé que celui des autres docteurs n'ayant pas travaillé dans ce domaine. Typiquement, il apparaît que ces suiveurs ne sont pas bien informés sur les progrès de la médecine en la matière. Etant dans le doute, ils imiteront le modèle. L'exemple de l'opération des amygdales est des plus convaincants. « Pendant des décennies, cette opération a été faite sur des millions d'enfants sur une base plus ou moins routinière. Dans la plupart des cas, l'opération n'était pas nécessaire.⁴² » Il apparaît en effet que les amygdales peuvent être utiles pour la défense de l'organisme contre diverses infections et que plusieurs enfants furent blessés et même moururent au cours de ces opérations. Comme l'a dit un comité, l'opération des amygdales « was being performed as a routine prophylactic ritual for no particular reason and with no particular result.⁴³ » Cette opération a vu son taux décliner. Conformément au modèle de mode, on note de fortes diversités dans l'application de cette technique chirurgicale. C'est l'opinion médicale qui compte ici et non pas les facteurs objectifs dont on a vu qu'ils étaient précaires et fragiles. A la fin des années 60 et au début des 70, l'amygdalectomie était 6 fois plus fréquente en Nouvelle Angleterre qu'une Suède.

Que se passe-t-il si tous les individus ont une information de même précision ? En fait le phénomène de cascade informationnelle se reproduit mais la démonstration est un peu plus complexe. Cela tient au fait que si les deux premiers individus ont reçu le message « a », alors le troisième individu va être conduit quelle que soit son information à choisir la porte A. L'argument est semblable à celui utilisé précédemment. Un message « v » n'est pas de force devant deux choix de porte A. On note ici que les cascades informationnelles sont alors un phénomène tout à fait fréquent lorsqu'on considère des choix séquentiels.

⁴² Robin cité p.1012.

⁴³ Cité p. 1012.

La caractéristique des cascades informationnelles est qu'elles apparaissent alors même que l'information qui leur a donnée naissance peut être très faible. Prenons le cas de notre leader. Supposons qu'il est reçu « a » alors que tous les autres ont reçu « v ». Dans ces conditions, on comprend que bien qu'unanime le groupe peut changer brutalement d'opinion si une information négative est révélée publiquement qui contrecarre l'information « a » aux origines du processus. Le prix peut être élevé alors que de nombreux investisseurs possèdent des informations négatives. C'est là une situation qui peut conduire à une soudaine irruption d'une extrême volatilité sur le marché. Et pour ce faire, il n'est pas besoin d'un événement hautement informatif. Tel est le cœur du modèle présenté par Lee⁴⁴. Son grand intérêt est de pouvoir expliquer un retournement massif du marché alors qu'on constate qu'aucune information nouvelle importante n'a été révélée. Ce fut le cas de la plupart des grands krachs. Comme il l'écrit, « les économistes n'ont pas été capables d'identifier aucun événement catastrophique aux environs du krach si ce n'est le krach lui-même.⁴⁵ » Aussi Lee considère une situation débutant par une série de messages « a » d'achat conduisant à une période d'augmentation des prix. C'est le boom. Le nombre d'ordre d'achats est suffisamment fort pour qu'une cascade informationnelle soit déclenchée de telle sorte que les investisseurs ayant observé soit « a », soit « v » vont également acheter. C'est la période d'euphorie. Si l'état réel du monde est V, à savoir il faut vendre, on peut d'ailleurs penser que de nombreux agents reçoivent des signaux de vente « v » mais emportés par les influences informationnelles, ils achètent également. Est responsable de cette euphorie la défaillance des prix à révéler toutes les informations « v » reçues par les agents. C'est typiquement un phénomène de cascades informationnelles. Il est en cohérence avec le fait que de nombreux acheteurs étaient en fait assez sceptiques en raison de leur signal « v » de vente. Enfin vient le déclencheur qui pour Lee est une information « r » très rare de meilleure qualité que le message « a » mais indiquant qu'il faut vendre. Ce message va servir de révélateur à toutes les informations cachées « v » qui se sont accumulées sur le marché. En effet, l'individu recevant « r » va vendre et conduire à une révision des actes de ceux qui avaient « v ». C'est ce que Lee appelle une avalanche informationnelle.

Ce spectre très large de phénomènes de contagion qu'il nous a été possible d'éclairer donne une juste mesure de la richesse du mimétisme informationnel. On a insisté sur son fondement rationnel et son lien avec l'analyse fondamentaliste. Pour autant, ces considérations ne dissipent pas totalement les doutes de l'analyste dès lors qu'il replace ses réflexions sur la moyenne période spéculative. Dans une telle perspective, l'hypothèse que les investisseurs seraient durablement sous informés ne tient guère dans la mesure où les sources de renseignement et d'analyse se multiplient et où la plupart des informations finissent par devenir publiques. Or, l'argument tel qu'il est développé précédemment justifie les erreurs d'anticipation des investisseurs par cette hypothèse. Ponctuellement elle est valide et l'argument du mimétisme informationnel est solide, mais dès lors qu'on étudie les phases d'euphorie dans leur durée, cet argument devient contestable. L'hypothèse d'une sous

⁴⁴ In Ho Lee, « Market crashes and informational avalanches », *Review of economic studies*, vol.75, 1998, 741-759.

⁴⁵ *Ibid.*, p.751.

information pérenne ne tient pas. Durant ces épisodes, l'évolution même des cours est trop forte pour être compatibles avec les fondamentaux, ce qui devrait conduire les agents à prendre leur distance vis-à-vis du marché et du mimétisme. L'idée de bulle devrait s'imposer à tous les esprits. Pour cette raison, nous pensons que le mimétisme informationnel reste à lui seul insuffisant pour expliquer le comportement des foules spéculatives. Sauf à considérer des agents irrationnels, il est nécessaire d'avoir recours à une nouvelle hypothèse⁴⁶. C'est ce que nous ferons dans la prochaine section en proposant le « mimétisme autoréférentiel ».

2. Le mimétisme autoréférentiel

Le mimétisme informationnel nous dit qu'il faut copier ceux qui possèdent les informations pertinentes, car elles leur permettent d'anticiper correctement le prix futur et, ce faisant, d'investir à bon escient. En matière financière, formuler un tel jugement sur la pertinence *a priori* des informations suppose, chez l'imitateur, une vision fondamentaliste de la finance. Le mimétisme autoréférentiel se situe dans un tout autre univers intellectuel. Il concerne des individus qui ne croient pas à cette formation objective des prix. Pour eux, le prix n'est que le reflet de l'opinion majoritaire du marché. Cette conception est présentée avec force et clarté par Pierre Balley lorsqu'il écrit : « Peu importe la qualité du raisonnement s'il doit être démenti par la Bourse, c'est-à-dire par l'opinion collective qui y prédomine. Pas plus qu'un homme politique, le gestionnaire ou l'analyste ne peut avoir pratiquement raison contre l'opinion majoritaire de ses électeurs : c'est le marché qui vote. C'est pourquoi il importe, par-delà l'étude des entreprises, de prendre conscience des courants d'opinion qui peuvent agiter la Bourse et l'amener, à divers moments de son existence, à porter sur les mêmes affaires et parfois sur la même conjoncture des appréciations radicalement différentes⁴⁷. » Pour qui adhère à une telle vision des prix, l'analyse fondamentaliste est de peu de poids. Ce qui compte, ce ne sont pas les informations fondamentales concernant les entreprises mais la manière dont le marché les interprète. Comme le souligne cette citation, il se peut, comble du paradoxe, qu'un même ensemble de données fondamentales conduise à des évaluations différentes. La notion d'influence informationnelle perd alors de son sens dans la mesure où il n'est plus possible de définir abstraitement, en toute généralité, ce qu'est une bonne information ou un bon jugement. Le mot d'ordre n'est plus à copier ceux qui ont une

⁴⁶ Soulignons que, de toutes façons, cette hypothèse n'est pas valide dans le cas des « bulles expérimentales » puisque chacun connaît parfaitement la valeur fondamentale.

⁴⁷ Pierre Balley, *La Bourse : mythes et réalités*, Paris, Presses Universitaires de France, 1987, p. 137.

expertise solide, mais à copier l'opinion majoritaire. L'imitation qui est suscitée par une telle analyse sera qualifiée d'autoréférentielle. Ce qualificatif « autoréférentiel » a été choisi pour souligner le fait que ce sur quoi les opérateurs se fondent pour agir n'est plus une référence extérieure au marché, comme l'était la valeur fondamentale, mais est une donnée produite par le marché lui-même, à savoir l'opinion majoritaire des investisseurs qui y interviennent. La rationalité du mimétisme découle directement de cette conception qui donne pour unique règle à l'investisseur de mimer le marché. On a affaire à un mimétisme *stricto sensu* quand, par ailleurs, l'intervenant croit que l'évolution passée des cours est un bon indicateur de la manière dont se formera l'opinion future du marché.

La différence entre le mimétisme informationnel et le mimétisme autoréférentiel réside dans la manière divergente dont l'imitateur conçoit la logique de formation des prix⁴⁸. Pour celui qui ne fait qu'observer les actes des uns et des autres sans avoir accès aux consciences, il peut alors être difficile de distinguer entre ces deux formes d'imitation. Par exemple, on a montré précédemment que l'effet d'entraînement provoqué par l'achat royal de titres de la Compagnie des Mers du Sud pouvait s'expliquer en termes de mimétisme informationnel. Mais, il serait également possible d'y voir une conséquence du mimétisme autoréférentiel. Les investisseurs, selon cette dernière interprétation, copient l'acte du roi car ils voient en lui un modèle qui va être suivi par le reste du marché, et ceci même si Georges 1er ne possède aucune information privilégiée quant à la valeur de ce titre. Pourtant, ces deux imitations doivent être distinguées car elles procèdent de logiques différentes, aux effets spécifiques. Cette différence apparaît nettement lorsque l'imitateur confesse qu'il copie à son cœur défendant : il agit conformément aux tendances du marché tout en reconnaissant que celles-ci sont contraires au bon sens fondamentaliste. Le témoignage suivant d'un *trader* sur le marché de l'euro est, à cet égard, tout à fait illustratif. Devant l'écart entre le niveau atteint par l'euro en septembre 2000 et ce que donnerait une évaluation fondamentaliste, il explique : « L'opérateur que je suis à beau croire à une appréciation de l'euro, il ne fait pas le poids lorsqu'il constate qu'un peu partout les positions des autres intervenants sur le marché des changes sont à la vente de l'euro. Du coup, même si j'estime que l'euro mérite d'être plus cher par rapport au dollar, j'hésite toujours à acheter la devise européenne. En effet, si je suis seul acheteur d'euros face à cinquante intervenants vendeurs, je suis sûr d'y laisser des

⁴⁸ Dans la réalité, cette différence n'a rien de rigide. Des investisseurs fondamentalistes peuvent changer d'avis, et réciproquement. On peut même penser que la plupart des intervenants adhèrent simultanément à ces deux points de vue, pourtant divergents.

plumes⁴⁹. » Cette analyse justifie alors de ne pas tenir compte des informations fondamentalistes pour s'abandonner à l'opinion du marché : « Je ne fais pas forcément ce que je crois intimement, mais plutôt ce que je crois que fera globalement le marché, qui *in fine* l'emportera. Le travail de l'opérateur est de tenter d'évaluer au plus juste le sentiment du marché des devises. » La présente section est consacrée à cette forme de mimétisme. Il s'agit de copier le marché, non pas parce qu'on pense que le marché est mieux informé, à la manière du mimétisme informationnel, mais parce qu'on sait que c'est le marché qui détermine le prix. C'est là à nouveau un comportement parfaitement rationnel⁵⁰.

Avec le mimétisme autoréférentiel apparaît une nouvelle catégorie d'investisseurs qui n'avait pas été prise en compte dans nos analyses précédentes. On peut soutenir que, sur les marchés réels, investisseurs fondamentalistes et investisseurs autoréférentiels coexistent. C'est la position que défend Galbraith lorsqu'il écrit à propos des périodes de crise : « (Les participants) sont de deux types. Il y a ceux qui sont convaincus que des facteurs nouveaux, qui justifient la hausse des cours, mènent le jeu... Quant aux autres, apparemment plus astucieux et généralement moins nombreux, ils se rendent compte ou croient se rendre compte qu'on nage en pleine spéculation ; s'ils y participent, c'est pour "chevaucher la hausse" ; mais leur génie personnel, ils en sont persuadés, leur permettra de quitter le jeu avant que la spéculation n'arrive à son terme⁵¹. » Pour cette raison, prendre en compte la spéculation autoréférentielle permet d'affiner notre compréhension des foules financières. Par ailleurs, on peut reconnaître dans ces spéculateurs autoréférentiels, certains des *insiders* qui précédemment avaient été à l'origine du boom. Dès qu'ils voient le marché acheter à tout va, au-delà de ce qui serait justifié par leurs informations, ils se reconvertissent en purs spéculateurs cherchant à profiter de la crédulité générale. Un tel cynisme se retrouve fréquemment durant ces périodes mouvementées, lié à l'idée qu'il serait possible de faire mieux que les autres et de sortir du marché au bon moment, avant le krach.

Le rôle de ces spéculateurs est particulièrement important durant la période d'euphorie. Leur impact sur les prix renforce notablement celui déjà impulsé par le mimétisme informationnel. Ils achètent pour tirer profit du mouvement haussier parce qu'ils

⁴⁹ Témoignage recueilli par *Libération* en date du 8 septembre 2000 en page 24.

⁵⁰ L'idée selon laquelle la rationalité d'un acte doit se juger relativement aux croyances du sujet est développée par Yamina Tadjeddine dans sa thèse, *Modèles fondamentaliste, stratégique, conventionnaliste : une typologie de la décision spéculative*, Doctorat de l'École Polytechnique, 2000.

⁵¹ Galbraith, *op. cit.*, p. 10-11.

anticipent une poursuite de la croissance des cours tout en étant conscients que celle-ci est excessive au regard des fondamentaux. C'est l'observation d'un fort optimisme de marché qui justifie leur action et non les fondamentaux. Pendant l'euphorie sur les « valeurs Internet », ce climat d'optimisme est perceptible lorsqu'on considère les recommandations des analystes. Celles-ci prennent trois formes : acheter, vendre ou conserver. A partir d'un échantillon⁵² de 6000 firmes, on a calculé qu'à la fin de 1999, seul 1% des conseils recommandait de vendre. Dix ans plus tôt, la fraction des « vendre » était 10 fois supérieure pour atteindre 9,1%. Même compte tenu des biais traditionnels que recèlent ces recommandations, cela dénote un climat particulièrement optimiste qui a fortement nourri les anticipations positives des spéculateurs autoréférentiels. Ceux qui se sont opposés à cet optimisme en le jugeant excessif ont perdu beaucoup d'argent, et même leur réputation. Par ailleurs, *ex post*, le mimétisme autoréférentiel s'est avéré une stratégie performante puisque, jusqu'en mars 2000, le marché des valeurs technologiques a connu une croissance stupéfiante, sans égale depuis un siècle. L'anticipation haussière était donc parfaitement rationnelle. Ce que chacun peut penser en son for intérieur quant à la pertinence de cette hausse au regard des fondamentaux, est hors sujet. Comme le dit Martin, un banquier de l'époque de la bulle sur la *South Sea Bubble*, « Quand le reste du monde est fou, dans une certaine mesure nous devons l'imiter.⁵³ » Ou encore, autre adage : « Il est fou d'être sage tout seul. »

Dans ces phases d'euphorie ou de manie, le point de vue fondamentaliste devient de plus en plus insoutenable⁵⁴. Par leur ampleur même, les évolutions de prix semblent le démentir. Aussi, pour expliquer de tels débordements, a-t-on fréquemment recours à l'hypothèse d'irrationalité des agents, si simple et élégante et qui semble, par ailleurs, si bien adaptée aux événements. Comment expliquer autrement que des individus puissent accepter d'acheter des titres aussi massivement surévalués ? Selon nous, cette interprétation manque l'essentiel. L'hypothèse d'irrationalité n'est nullement nécessaire. On peut participer à ce mouvement en étant parfaitement conscient de son caractère factice et démesuré. Telle est l'attitude autoréférentielle. De ce point de vue, la *Railroad mania* anglaise de 1845 est tout à fait exemplaire. Son caractère extravagant ne fait guère de doutes. Pour en avoir une idée, on

⁵² Se reporter à Shiller, *Irrational Exuberance*, *op. cit.*, p. 30, qui cite une enquête effectuée par Zacks Investment Research.

⁵³ Cité in Kindleberger, *Manias, ..., op. cit.*, p. 29.

⁵⁴ Mais pas impossible comme le montrent les nombreuses déclarations d'analystes réputés ou même de théoriciens. A cet égard, la déclaration du grand économiste Irving Fisher, à l'automne 1929, a valeur de référence absolue : « Les cours des actions ont atteint ce qui semble devoir être un haut niveau permanent ».

peut utilement se reporter aux évaluations proposées par le *Times* en novembre 1845, après la panique d'octobre qui a mis fin à la bulle⁵⁵. Ce journal évalue à 600 millions de livres sterling la totalité des engagements contractés par l'ensemble des compagnies de chemins de fer, à comparer aux 550 millions de livres du revenu national. La disproportion entre ces deux chiffres montre ici clairement l'ampleur du déséquilibre. Une estimation de ce qui aurait pu être prélevé sur le revenu national sans entraîner une disette massive de capital dans le reste de l'économie anglaise donne une valeur de 20 millions de livres. Rappelons par ailleurs que l'objet de la spéculation n'était pas nécessairement des actions proprement dites, mais également des *scrips*, à savoir des « certificats de souscription d'actions ». Ceux-ci étaient émis par des sociétés provisoires, en l'attente d'une autorisation de construire qui était du seul ressort du parlement. A l'émission, seul 1/10 du montant des *scrips* était perçu, le reste devant être payé au fur et à mesure de la construction du chemin de fer, une fois l'autorisation du parlement acquise. Que la spéculation ait été de nature essentiellement autoréférentielle est attestée par un grand nombre d'observations directes, par-delà la seule constatation *ex post* du caractère totalement déraisonnable des émissions de capital et des niveaux de prix. Cela ressort pleinement de la citation suivante : « Il n'y a pas une seule personne connaissant un tant soit peu les *scrips* qui ne croit fermement, premièrement, qu'un krach, tôt ou tard, est inévitable ; et, deuxièmement, que lui-même y échappera⁵⁶. » La lecture de *The Economist* nous conduit à cette même conclusion : « La valeur de marché d'un *scrip* dépend, non de la manière dont sont évaluées les chances de succès de l'entreprise, mais plutôt de jusqu'où les circonstances feront que l'appétit du public pour la spéculation continuera à se maintenir et à croître. Rien ne prouve mieux ce point que le fait qu'on ait vu neuf ou dix propositions, concernant la même ligne ou presque, être toutes cotées avec prime, alors qu'il est clair que seule une d'entre elles pourra aboutir et que toutes les autres, selon toutes probabilités, en seront pour leurs frais⁵⁷. » On a même vu des *scripts* continuer à être cotés alors même que leur demande d'accréditation avait été repoussée par le parlement ! La déconnexion avec les fondamentaux est ici patente. Il n'y a pas ici d'irrationalité mais une attitude clairement autoréférentielle. On achète parce qu'on anticipe que le marché continuera à croître.

⁵⁵ Cité dans Chancellor, *Devil Take the Hindmost*, New York, Farrar, Straus et Giroux, 1999, p. 137. La « manie » des chemins de fer connaît une première halte dramatique en octobre 1845. On assiste à un krach de ces valeurs. Elles perdent aux environs de 40% entre le pic d'août et la fin octobre. Pour autant l'activité autour des chemins de fer continue. Les demandes de capitaux auprès de ceux qui ont souscrit à des *scrips* continue. C'est le krach généralisé d'octobre 1847 qui met fin réellement à cet épisode.

⁵⁶ Cité in Chancellor, *Devil ...*, *op. cit.*, p. 136.

⁵⁷ *The Economist* du 25 octobre 1845, cité in Chancellor, *Devil ...*, *op. cit.*, p. 136.

D'ailleurs, de nombreux souscripteurs de *scrips* n'avaient ni l'intention, ni même les moyens de faire face aux demandes à venir de capitaux au-delà des premiers 10%. Cela apparaîtra clairement au cours des années 1846 et 1847.

Dans l'exemple suivant qui concerne plus spécifiquement la bulle Internet, apparaît de manière fort suggestive pour qui cherche à en comprendre la logique, l'emprise qu'exerce le mimétisme autoréférentiel à l'égard des marchés. On s'intéresse ici aux banques conseils qui, en prévision d'une introduction en bourse, ont pour tâche d'évaluer les entreprises de la « nouvelle économie. » Pour ce faire, ces banques vont recourir aux méthodes traditionnelles qui estiment le cours grâce à la valeur fondamentale calculée comme l'actualisation du flux à venir des *cash-flows*. Cependant, comme l'avoue un banquier d'affaires dans *Le Monde* du 18 avril 2000, « le problème, c'est que lorsqu'on trouve 100 par cette méthode on se rend compte qu'une société concurrente vaut déjà 2000 sur le marché ». C'est là une conséquence directe de la « bulle Internet » particulièrement forte au début de l'année 2000 : on observe une déconnexion entre les cours et les valeurs. Entre 100 et 2000, comment choisir ? Devant la défaillance notoire des évaluations traditionnelles, les banquiers vont être alors conduits à utiliser comme référence, non pas le modèle théorique puisqu'il donne des valeurs notablement insuffisantes, mais le prix du marché. Si le banquier recherche une hausse des cours à l'émission, par exemple qu'ils soient multipliés par quatre, ce qui n'était pas rare au début 2000, il va proposer un cours de 500 qui lui assure une marge confortable de profit. En définitive, le niveau d'introduction proposé est cinq fois plus élevé que le prix réel. Ce comportement qui est très répandu souligne bien que ce qui est réel pour un investisseur, ce sont les évaluations de marché. Face à elles, les analyses théoriques, aussi subtiles soient-elles, ont peu de poids. On n'a pas raison contre le marché. On comprend néanmoins qu'une telle pratique a pour effet direct de « valider » et d'auto-alimenter la bulle. Que le mimétisme autoréférentiel puisse conduire à une telle autovalidation des croyances est une idée tout à fait fondamentale. Aussi est-ce sur elle que nous allons conclure cette section.

Pour l'instant, dans notre présentation du mimétisme autoréférentiel, nous avons toujours considéré l'opinion du marché comme une donnée exogène. C'est souvent ainsi que raisonne l'agent individuel. Par exemple, l'intervenant sur le marché de l'euro interrogé par *Libération* justifie son suivisme par le fait que la masse des intervenants est vendeur. On retrouve également cette analyse dans le cas d'un spéculateur cynique qui voit dans le marché

une foule crédule qu'il s'agit d'exploiter. A ses yeux, il est le seul à comprendre réellement ce qui se passe. Les autres achètent parce qu'ils croient vraiment à la justesse de la hausse alors que lui sait que les prix ont atteint un niveau absurde. Cette analyse n'est pas nécessairement fausse. Il se peut, dans telle ou telle conjoncture financière donnée, qu'il existe, en effet, sur le marché des investisseurs naïfs, mal informés ou irrationnels. C'est là une question de fait que le mimétisme normatif permettra d'intégrer. Cependant, il faut bien voir que cela n'est pas nécessaire, ni théoriquement, ni pratiquement. Le mimétisme autoréférentiel peut se justifier comme étant une conduite rationnelle même en dehors de cette hypothèse. Mettre cela en évidence constitue, pour le théoricien, un point essentiel. Si tel n'était pas le cas, le caractère déstabilisateur du mimétisme autoréférentiel ne pourrait être établi que si était déjà supposée présente sur le marché une majorité d'individus irrationnels, ne comprenant rien aux évolutions réelles. Dans un tel cadre, le mimétisme autoréférentiel ne fait qu'amplifier l'aveuglement des autres. En aucun cas, il ne le produit. Un tel constat ne suffit donc pas à établir la rationalité des bulles. Nous allons voir qu'il est possible d'aller plus loin. On peut concevoir un marché constitué uniquement de spéculateurs autoréférentiels, produisant la crise à leur insu, en se croyant chacun plus intelligent que les autres. Une telle présentation continue cependant à postuler une certaine dose d'irrationalité individuelle puisque, pour prendre leur décision, les investisseurs s'y appuient sur une analyse erronée du comportement des autres. Ils croient à une foule aveugle alors que tous forment des raisonnements autoréférentiels. Mais cette irrationalité résiduelle peut elle-même être levée. Il existe des structures d'interactions dans lesquelles chacun joue de manière purement autoréférentielle, tout en sachant que les autres jouent exactement de la même manière. Les exemples ne manquent pas. C'est le cas des « bulles expérimentales. » Déjà, dans le chapitre 12 de la *Théorie générale*, Keynes soulignait la similitude existant entre la logique financière et les parties de « chaises musicales, où le gagnant est celui ... qui se procure une chaise lorsque la musique s'arrête⁵⁸. » Il n'est nullement irrationnel de participer à un tel jeu même si l'on peut conjecturer que, dans la réalité, les spéculateurs autoréférentiels sous-estiment les risques véritables qu'ils encourent.

Une manière simple de le comprendre consiste à reprendre l'exemple de la spéculation baissière sur l'euro. Pourquoi notre cambiste choisit-il de vendre ? Parce qu'il se trouve face à « cinquante intervenants vendeurs » contre lesquels il ne fait pas le poids, déclare-t-il. Mais

⁵⁸ John Maynard Keynes, *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie*, Paris, Petite Bibliothèque

pourquoi ces individus vendent-ils ? C'est là le point essentiel. Selon une première interprétation, ces agents vendent parce qu'ils pensent que l'euro est surapprécié. C'est donc une conception erronée du point de vue des fondamentaux qui les conduit à vendre. Face à ce fait accompli, notre cambiste n'a plus aucun choix. Il ne peut que se plier au diktat inadéquat de l'opinion majoritaire. Cette interprétation n'est pas pertinente. Il n'est ici nul besoin de supposer que les autres agissent de manière différente de notre cambiste. Il n'est pas nécessaire de postuler la présence de vendeurs fondamentalistes convaincus et persistant dans leur erreur pour expliquer la bulle baissière sur l'euro. On peut faire valoir une seconde interprétation plus intéressante et plus proche de la réalité selon laquelle les cinquante intervenants se déterminent eux-mêmes à partir de leur anticipation de l'opinion majoritaire. Dans une telle perspective, chacun est identiquement rationnel, agissant en fonction d'une même croyance quant aux comportements des autres. Il n'y a pas cinquante intervenants « farouchement » vendeurs, mais cinquante cambistes qui, réfléchissant à ce que vont faire les autres intervenants, parmi lesquels se trouve le *trader* interrogé par *Libération*, anticipent qu'ils vont vendre. Si on les interrogeait, ils feraient remarquer à leur tour qu'il ne sert à rien d'aller à contre courant d'un marché aussi déterminé dans son aveuglement. Et ils auraient raison, mais pas pour les bonnes raisons. La vraie croyance ici ne porte pas sur la valeur de l'euro, mais sur le fait que « chacun croît dans le caractère baissier du marché. » C'est une croyance au second degré, c'est-à-dire une croyance qui a pour objet une croyance. Si chacun croît que « chacun croît à la baisse », alors chacun sera vendeur et le marché baissera effectivement en validant *ex post* la croyance initiale. On parle de « prophétie autoréalisatrice » pour désigner ce phénomène étonnant. La généralisation du mimétisme autoréférentiel valide mécaniquement les croyances initiales des opérateurs. Prendre en compte ce type de dynamiques bouleverse radicalement notre analyse des marchés et de la rationalité. On est alors confronté à une logique où les représentations des agents jouent un rôle central, où les équilibres sont potentiellement multiples et indéterminés. La question qui est alors posée est de savoir pourquoi les acteurs se focalisent sur telle ou telle croyance particulière. Penser une telle évolution excède le cadre strict de la rationalité. Il nous faut alors analyser la manière dont varient, au cours de l'histoire et en fonction des cultures particulières, les représentations collectives auxquelles adhèrent les marchés. C'est là une analyse que la seule logique du raisonnement individuel est impuissante à produire. A ce propos, on a parlé d'une incomplétude de la rationalité. Les concepts de mimétisme normatif

et de convention qui seront introduits dans la prochaine section nous permettront d'aller au-delà de ce résultat négatif. Avant de les examiner, une courte et très schématique présentation de la situation du Sud-Est asiatique⁵⁹ en 1997 nous permettra d'illustrer le rôle majeur joué par les prophéties autoréalisatrices dans les crises.

Au début des années 90, on voit se développer dans les milieux financiers internationaux une grande confiance dans les pays dits émergents. Cette confiance, à l'évidence, a des fondements tout à fait réels. Il n'est que de voir les taux de croissance de ces pays. Il s'ensuit des exportations massives de capitaux vers ces régions. Le mimétisme autoréférentiel renforce cette tendance dès lors que ces entrées de capitaux provoquent une envolée des cours boursiers et de l'immobilier. La logique autoréférentielle se met alors en place conduisant à l'euphorie : parce que chacun croit à la santé de ces économies, tous investissent ce qui engendre une hausse des rendements qui valide les croyances initiales. Ainsi, à Bangkok, entre 1991 et 1996, les cours boursiers triplent. Un indicateur plus global, l'indice IFC (*international Finance Corporation*), montre, quant à lui, une progression de 24% pour toutes les économies dites émergentes entre 90 et 94 à comparer aux 11,5% de l'indice S&P500 pour les Etats-Unis sur la même période. L'imitation renforce la dynamique haussière qui renforce l'imitation. Cependant, la stabilité de cette croissance dépend fondamentalement de la manière dont chaque créancier se représente les croyances des autres.

Tant que l'opinion majoritaire est clairement optimiste, le processus se poursuit avec vigueur. La situation change quand chacun se met à douter du comportement des autres. Le revirement peut alors être très brutal. En effet, la valeur des créances de chaque investisseur financier dépend crucialement de la volonté des autres créanciers de continuer à prêter aux pays considérés. Quand un investisseur pense que la défiance s'est répandue dans les milieux financiers avec suffisamment de force pour provoquer des retraits de capitaux supérieurs en quantité aux réserves liquides du pays, alors, il est rationnel pour cet investisseur de retirer immédiatement ses créances, car, dans une telle situation, elles connaîtraient une importante dépréciation. Lorsque ce constat est partagé par un grand nombre d'investisseurs, il s'ensuit des ventes d'une telle ampleur que le pays concerné est incapable d'y faire face. On assiste alors à une panique créancière qui assèche toutes les liquidités, conduit à un effondrement du cours de la monnaie et provoque une dépréciation de tous les investissements. Ce processus

⁵⁹ Pour une analyse plus fouillée, se reporter à André Orléan, *Le pouvoir de la finance*, Paris, Odile Jacob, 1999,

résulte d'un retournement des anticipations autoréférentielles. Celles-ci ont pour objet, non pas la situation réelle des économies concernées, mais le comportement majoritaire des créanciers. Le retrait brutal des capitaux plonge le pays dans la crise, ce qui justifie *ex post* les craintes initiales des créanciers. Comme la confiance, la défiance s'avère autoréalisatrice. Le contenu informationnel de l'élément qui déclenche la panique peut être sans commune mesure avec ses effets. Il suffit que chacun croît que les autres croient à la crise pour que la crise se matérialise.

C'est ainsi que survient en 1997 la crise des pays du Sud-Est asiatique. Lorsque les investisseurs anticipent, sous l'effet de certaines informations nouvelles, que le choix majoritaire du groupe est en train de changer, l'économie bascule soudainement d'un équilibre à un autre : d'un excès de capital, on passe à une insuffisance de crédit. C'est la transformation des croyances créancières qui provoque ces événements, et non la situation objective des pays emprunteurs, laquelle ne justifiait pas une crise d'une telle ampleur.

3. Le mimétisme normatif

Je propose le terme de « mimétisme normatif » pour désigner ce mimétisme particulier qui a pour finalité l'approbation du groupe. Il s'agit de respecter les croyances, les usages et les normes spécifiques à la communauté dans laquelle on se trouve. « *In Roma do as the romans do* » comme dit le dicton anglais. Ce respect peut être la conséquence d'une intériorisation si profonde des normes collectives que celles-ci s'imposent alors à la conscience individuelle en dehors de tout raisonnement. C'est le cas de certains interdits, comme, par exemple, celui concernant le cannibalisme, dont la transgression provoque en nous un violent mouvement instinctif de rejet. Mais on peut également se conformer aux comportements du groupe sur la base d'un calcul. C'est le cas lorsqu'on cherche à éviter les sanctions que provoque une attitude déviante ou lorsqu'on veut préserver une réputation qui serait ternie si l'on adoptait une conduite excentrique. Dans ces deux situations, la conformité procède d'un raisonnement réfléchi où sont pesés les coûts et avantages. On peut alors parler

d'un mimétisme normatif rationnel. Le plus souvent, il est difficile de faire le départ entre telle ou telle motivation. Il faut reconnaître une certaine ambivalence du mimétisme normatif au regard de la rationalité.

Remarque : Psychologie sociale et expérience de Asch

Il revient à la psychologie sociale, définie par l'*Encyclopaedia Universalis* comme « l'étude scientifique des activités de l'individu en tant qu'il est influencé par d'autres individus ou par la société », d'avoir étudié en profondeur ce comportement. Une expérience est, à cet égard, fort célèbre, celle pratiquée par Solomon Asch en 1951. Un groupe de huit personnes est soumis à ce qui leur est présenté comme un test portant sur la perception. On lui montre trois lignes de longueur inégale, notée (a), (b) et (c), et une ligne isolée de longueur inconnue. On demande à chacun de ses membres de dire publiquement, à tour de rôle, laquelle des trois lignes (a), (b) et (c) est, autant qu'il en puisse juger, de même longueur que la ligne isolée. Au cours de l'expérience, ce test est répété 18 fois avec le même groupe⁶⁰. Il est calibré de manière à ce que la bonne réponse ne pose jamais aucun problème car l'objet réel de l'expérimentation est tout autre. Il s'agit d'analyser les réactions d'un individu se trouvant soudainement confronté à un groupe contredisant de façon unanime l'évidence perceptible. A cette fin, le groupe est composé de sept compères et de la personne véritablement testée qui parle en dernier. Au début de l'expérience, quand sont présentés les deux premiers tests, les sept compères donnent les bonnes réponses, puis, à divers moments et cela à 12 reprises parmi les 18 tests, choisissent unanimement une même ligne erronée. Voilà l'individu naïf en position minoritaire, isolé face au groupe unanime. Quelle est sa réaction ? Le résultat obtenu est impressionnant : dans 32% des cas, la personne testée copie le choix, pourtant visiblement faux, retenu par la majorité unanime. Cette distorsion est d'autant plus étonnante que l'individu est laissé parfaitement libre de son choix.

L'interprétation de ce résultat a fait couler beaucoup d'encre. Cependant, chacun s'accorde à y reconnaître, pour une part qui peut varier selon les auteurs, ce qu'on appellera une « influence sociale normative » pour reprendre le terme proposé par Deutsch et Gerard, à savoir « toute influence induisant l'individu à se conformer aux attentes positives faites par un autre à son égard⁶¹. » Dans le dispositif imaginé par Asch, cette pression normative du groupe est pourtant faible : l'individu naïf se trouve face à des gens qu'il ne connaît pas, avec lesquels il ne partage rien et qui n'ont guère de prise sur lui. Cependant, même dans ces conditions minimales, s'exerce une influence normative résiduelle⁶². Comme l'écrivent Deutsch et Gerard, « il peut être poussé à se conformer aux jugements des autres pour éviter que ceux-ci ne se moquent de lui ou le jugent négativement, ou même par un sentiment de devoir à leur égard.⁶³ » Lorsqu'on modifie le dispositif expérimental de façon à induire chez le sujet testé le sentiment véritable d'être membre d'un groupe confronté à une tâche commune, cette influence s'exprime de manière beaucoup plus nette. C'est ce qu'on fait Deutsch et Gerard en modifiant légèrement le protocole expérimental suivi par Asch. Avant de procéder aux tests proprement dits, ils réunissent le groupe collectivement et lui font savoir

⁶⁰ Solomon Asch, « Influence interpersonnelle. Les effets de la pression de groupe sur la modification et la distorsion des jugements », in Faucheux et Moscovici, *ibid.*

⁶¹ Deutsch et Gerard, *op. cit.*, p.270.

⁶² On peut faire l'hypothèse que, dans le cadre expérimental proposé par Asch, ce sont en fait les influences informationnelles qui dominent et expliquent en large partie le résultat.

⁶³ *Ibid.*, page 273, note 1.

qu'il fait « partie d'un ensemble de vingt groupes semblables qui participent tous à l'expérience ... Les cinq meilleurs recevront une récompense ... Chaque fois que l'un de vous donnera une fausse réponse, ce sera compté pour une erreur.⁶⁴ » De cette manière est créé un lien objectif de solidarité entre les membres du groupe qui n'existait pas dans l'expérience précédente. Conformément à ce que prévoit la théorie, Deutsch et Gerard observent un doublement des réponses mimétiques.

Pour bien comprendre le mimétisme normatif et les mécanismes sur lesquels il repose, il est intéressant d'analyser comment son intensité évolue lorsque se modifie la taille de la majorité. A cette fin, Asch a procédé à une série d'expérimentations avec des majorités unanimes variant entre une seule et quinze personnes. Il observe une croissance du nombre de réponses mimétiques lorsque la majorité passe de un, à deux et à trois, puis, à partir de trois jusqu'à quinze, il constate une stagnation de l'effet observé. Autrement dit, dès le nombre trois, on obtient l'effet maximal⁶⁵. On peut comparer ce résultat avec celui obtenu également par Asch dans les situations où il y a rupture de l'unanimité. Pour ce faire, Asch fait en sorte que le compère en quatrième position donne toujours les réponses exactes. La fréquence des réponses mimétiques décroît drastiquement. Elle tombe alors à 5,5%. On note ici qu'une majorité unanime de 3 a une influence normative beaucoup plus forte qu'une majorité de 7 avec un déviant. C'est là un résultat significatif. Comme l'écrit Asch : « Les effets obtenus ne sont donc pas la somme des influences provenant de chacun des membres du groupe.⁶⁶ » Ce résultat nous montre que l'influence normative procède d'une logique qui échappe pour partie aux règles statistiques élémentaires. Pour expliquer ce phénomène, nous proposerons l'hypothèse suivante. Dans l'influence normative, c'est le contact de l'individu au groupe en tant qu'entité collective qui se joue. Comme l'ont montré les expériences précédentes, plus ce groupe apparaît comme existant par lui-même, comme un objet soudée, plus l'influence normative est forte. C'est le groupe en tant qu'entité collective, globale, qui est perçu par le sujet comme étant à l'origine de l'influence. Cette perception d'une entité soudée, existant en dehors des membres qui la composent, est à la source du phénomène. Pour cette raison, le phénomène peut transgresser les lois de la statistique car il est de nature fondamentalement représentationnelle. C'est la capacité du groupe à apparaître en tant que groupe existant en dehors même des individus le composant qui est à l'origine de l'influence normative. C'est cette entité qui est perçue par les agents comme la cause de cette influence. On comprend que, de ce point de vue, il y ait une différence importante entre le groupe unanime et un groupe divisé. C'est la capacité à incarner une force collective, toute puissante, lieu d'une normativité échappant aux jugements privés, qui est ici l'enjeu. Au cœur de ce phénomène, on trouve donc une déconnexion entre les motifs individuels et la représentation collective.

Pour finir cette présentation théorique du mimétisme normatif, avant d'en venir à l'étude de son rôle en matière financière, il est intéressant d'étudier la manière dont l'incertitude sur la bonne réponse influe sur l'intensité du mimétisme normatif. Pour ce faire, Deutsch et Gerard ont introduit une nouvelle variante dans laquelle on retire les lignes quelques secondes avant qu'il soit demandé au premier compère d'émettre son jugement. Dans ces circonstances, les membres du groupe n'ont plus devant eux les lignes au moment d'indiquer publiquement leur choix. Ils doivent alors compter sur leur mémoire pour se déterminer. Cet « effet mémoire » introduit un doute quant à la véracité de ce qui a été vu. On

⁶⁴ *Ibid.*, p. 275.

⁶⁵ Pour cette raison, Deutsch et Gerard, lorsqu'ils ont reproduit l'expérience de Asch en introduisant un véritable effet de groupe, ont considéré des groupes constitués de trois compères et un sujet naïf.

⁶⁶ Asch, *op. cit.*, p.242.

note, en conséquence, un accroissement des choix mimétiques. Deutsch et Gerard conclut : « Plus l'individu est incertain quant à l'exactitude de son estimation, plus il tendra à être sujet aux influences sociales normative et informationnelle quand il doit formuler son avis. »

En matière financière, la forme privilégiée d'expression de ce mimétisme normatif se trouve, selon nous, dans l'apparition à chaque grande période spéculative d'un ensemble de considérations économiques et financières ayant valeur de discours légitime, ce qu'on pourrait appeler un « politiquement correct », qui conditionne fortement la manière même dont les investisseurs pensent le marché et l'économie, le plus souvent à leur insu. Selon cette hypothèse, le marché ne se limite pas à la rencontre aléatoire et régulière d'acheteurs et de vendeurs à la recherche du profit maximum, il est également source de normativité. Se construit à l'occasion des transactions financières, dans cet espace public qu'est la bourse, un savoir collectif qui acquiert *de facto* un caractère de norme dès lors qu'il fait l'objet d'un large consensus. Pour le désigner, on aura recours aux termes de « sagesse conventionnelle⁶⁷ » ou, plus simplement, de « conventions. » Le mimétisme normatif financier analyse l'influence de cette sagesse conventionnelle sur les comportements et les pensées. Son mode fondamental d'exercice est l'imprégnation des esprits. Ce qu'on appelle communément la myopie ou l'aveuglement au désastre ressort de cette catégorie d'analyse. On comprend ainsi qu'avec cette notion, nous sortons, au moins partiellement, du domaine strict de la rationalité. Partiellement, puisqu'une croyance partagée peut s'autoréaliser.

Une des caractéristiques de l'influence normative est qu'elle se présente masquée aux yeux de l'observateur et des acteurs financiers. Pour être efficace et prétendre modeler les esprits, elle doit impérativement se donner à voir comme « sagesse », comme juste expression de la réalité des choses, et non pas comme une mode versatile, éphémère, destinée à être remplacée par une autre. C'est là un des ressorts les plus puissants de sa légitimité. Ainsi, celui qui se conforme à ses réquisits n'a-t-il nullement le sentiment de copier mécaniquement ce que lui dicte l'opinion majoritaire mais, tout au contraire, d'agir avec un grand discernement en s'adaptant au mieux à son environnement. L'achat fin 1999 et début 2000 de valeurs technologiques est à ses yeux un investissement judicieux, conforme au « nouveau paradigme » économique. Faire autrement serait le fait d'investisseurs mal informés, attachés à une vision dépassée de la finance. Seul le théoricien perçoit pleinement l'effet normatif.

⁶⁷ On trouve le terme de « *conventional wisdom* » chez Shiller, *Irrational Exuberance*, *op. cit.*, mais ce terme renvoie également à nos analyses sur le rôle des conventions financières. Se reporter à Orléan, *Le pouvoir de la finance*, *op. cit.*

L'investisseur n'en a pas conscience et c'est même une des conditions pour que l'influence normative s'exerce à plein. Cette prétention à la scientificité joue avec d'autant plus de force dans la conviction des esprits que l'évaluation économique est, par nature, fortement incertaine. Que pouvons-nous savoir avec certitude de ce qui se passera dans un, dix ou vingt ans ? Les éléments de preuve manifestes dont peut disposer l'individu pour garder la tête froide et conserver un regard critique sur ce qu'il entend à longueur de journées tout autour de lui sont fort réduits pour ne pas dire inexistantes. Or, comme l'a bien mis en évidence la psychologie sociale : « Plus l'individu est incertain quant à l'exactitude de son estimation, plus il tendra à être sujet aux influences sociales normative et informationnelle quand il doit formuler son avis⁶⁸. » Rappelons pour prendre la pleine mesure de l'incertitude qui entoure les estimations économiques que, même aujourd'hui, on trouve des théoriciens pour soutenir que la montée des prix en 1929 ou lors de la *Tulipomania*⁶⁹ était parfaitement justifiée par les fondamentaux. Dans un tel climat de doute intrinsèque sur ce qu'il faut penser, cet élément de conviction, aussi indirect soit-il, qui provient de l'adhésion quasi unanime de toute la communauté financière à une certaine vision se présentant comme scientifiquement fondée joue un rôle déterminant dans l'influence normative. Cependant, l'historien de la finance est amené à considérer avec scepticisme cette prétention à la scientificité dès lors qu'une analyse minutieuse lui révèle qu'il s'agit le plus souvent de rationalisations *ex post*. On légitime ainsi après coup une hausse anormale des prix en lui donnant un fondement rationnel. Shiller nous le montre pour la « bulle Internet » : l'idée de « nouvelle économie » serait postérieure au début de la phase haussière. Dans un même esprit, Pierre Balley écrit à propos des gérants de l'épargne collective : « Ils ont toujours une explication pertinente de ce qui se passe sur le marché sans se rendre compte qu'ils ne font que théoriser, après coup, les effets de leur propre politique... Cela est d'ailleurs à l'honneur des gestionnaires : ils n'acceptent pas d'agir sans principe de sorte qu'ils inventent le principe après avoir agi⁷⁰. » On ne peut être plus clair. Le rôle de cette rationalisation est néanmoins très important car, en proposant une explication légitime au mouvement haussier, elle lui donne une base solide, condition nécessaire à son élargissement ultérieur. L'apparition d'une telle convention est une étape essentielle dans le processus qui conduit à l'euphorie et à la bulle. Une même ambiguïté quant à la nature des justifications avancées se retrouve dans de nombreux phénomènes de mode. Shiller prend

⁶⁸ Deutsch et Gerard, *op. cit.*, p. 272.

⁶⁹ Peter Garber, *Famous First Bubbles: The Fundamentals of Early Mania*, Cambridge, MIT Press, 2000.

⁷⁰ Balley, *op. cit.*, p. 194 et 196.

l'exemple du jogging⁷¹. Ceux qui s'y adonnent expliquent qu'ils le font parce qu'ils y voient une pratique leur permettant de rester en bonne forme physique. Pour l'analyste, l'explication n'est pas fautive, mais elle est grandement insuffisante. Elle n'explique pas pourquoi il y a une vingtaine d'années, personne ne faisait du jogging alors même que ses qualités étaient déjà connues, ni pourquoi d'autres pratiques tout aussi saines ne sont pas pratiquées. La majorité des conventions financières sont semblables à l'exemple du jogging en ce qu'elles sont réellement pour partie ce qu'elles disent être. Il s'agit rarement d'un discours farfelu, sans aucun fondement. Néanmoins, elles sont beaucoup trop systématiques et partielles et, en conséquence, conduisent à des positions unilatérales disproportionnées sur la base d'une vision beaucoup trop simplifiée de la réalité économique.

Les exemples de modèle conventionnel ayant prévalu à tel ou tel moment sont fort nombreux et fort divers. Ce n'est pas l'objet du présent chapitre d'en proposer une analyse exhaustive⁷². A titre d'illustration, citons simplement la convention qui a dominé la « manie » des chemins de fer, à savoir l'idée d'une invention qui allait radicalement changer le cours des choses. L'excès est alors de mise, même si personne ne peut nier l'ampleur des transformations induites par cette innovation technologique majeure : « La longueur de nos vies, pour autant qu'on considère le pouvoir d'acquérir de l'information et de la diffuser, sera doublée et nous voilà justifiés à attendre l'arrivée d'un temps où le monde entier sera devenu une seule famille, parlant une seule langue, gouverné par les mêmes lois, et adorant un seul Dieu⁷³. » Mais, là où le bât blesse, c'est lorsqu'on prend argument de ces innovations techniques pour déclarer caduques les « anciennes » méthodes d'évaluation. Une telle prétention se retrouve dans de nombreuses situations spéculatives. Ce fut le cas en 1929 et au cours de la « bulle Internet. » Pour justifier les cours délirants qui sont observés, on invoque un changement radical de paradigme, a « *new era paradigm* » pour reprendre le terme de Shiller, qui viendrait rendre obsolètes les contraintes passées. Le rôle de la presse dans la diffusion de la sagesse conventionnelle doit être souligné. C'est tout particulièrement vrai dans le cas des chemins de fer. Alors qu'au début 1840, il existait trois journaux consacrés à ce sujet, durant l'année 1845, de nouveaux journaux apparaissent pratiquement toutes les semaines, ce qui conduit à une situation où coexistent quatorze hebdomadaires (qui étaient

⁷¹ Shiller, *Market Volatility*, *op. cit.*, p. 10.

⁷² On peut penser à la convention « Economies émergentes » dont le rôle a été si important jusqu'en 1997. Ou à cette autre convention aujourd'hui si présente et qu'on peut résumer par le mot d'ordre suivant : « Les actions sont les meilleurs investissements. »

⁷³ Cité in Chancellor, *Devil ...*, *op. cit.*, p. 126.

édités deux fois par semaine au moment de la plus grande fièvre) et deux quotidiens⁷⁴. On mesure ainsi le matraquage auquel sont soumis les acteurs économiques. Ceci est vrai de toutes les époques. La logique autoréférentielle se charge alors de valider ces croyances si massivement répandues. Autoréférentialité et normativité sont les deux faces d'un même processus.

Que ces conventions aient un statut de véritables normes sociales se mesure directement aux sanctions qu'encourent ceux qui refusent de s'y soumettre. Comme le remarquait déjà Keynes à son époque : « La sagesse universelle enseigne qu'il vaut mieux pour sa réputation échouer avec les conventions que réussir contre elles⁷⁵. » Les analyses que Galbraith a consacrées à la crise de 1929 illustrent cette forte pression sociale au conformisme : « L'intérêt personnel à l'euphorie est puissamment conforté par la condamnation que les sommités de l'opinion publique et financière prononcent contre ceux qui expriment leurs doutes ou leurs désaccords. On les traite d'incapables, par manque d'imagination ou autre insuffisance intellectuelle, d'appréhender les circonstances neuves et bénéfiques qui sous-tendent et garantissent l'augmentation des valeurs.⁷⁶ » Les exemples d'esprits critiques ayant eu à subir les foudres de l'opinion coalisée ne manquent pas. Ce fut le cas de Paul Warburg, banquier jusqu'alors respecté, qui, début 1929, osa critiquer la « spéculation sans frein ». On l'accusa de « matraquer la prospérité américaine ». En septembre, ce fut au tour de Roger Babson. Sa prévision d'une chute de 60% à 80% provoqua une réaction furieuse contre lui. Cette pression est d'autant plus puissante et la perte de réputation pour les sceptiques plus forte que, par ailleurs, les évolutions de marché semblent démentir avec beaucoup de constance ces anticipations catastrophiques. Dans ces conditions, appeler à la prudence relève de la gageure. Mais d'autres raisons, plus matérielles, incitent également à une grande prudence dans l'expression publique. Un très grand nombre d'intermédiaires financiers tirent un profit immédiat du mouvement généralisé d'achats, qu'il s'agisse des commissions ou des marges. Ils ne voient pas d'un bon œil ceux qui cherchent à contrarier l'euphorie boursière. Comme l'écrit Henry Kaufman dans un rapport au Groupe des Trente en 1995 après la crise mexicaine : « Nombre d'économistes ont pu être dissuadés d'étaler leur scepticisme au grand jour. A l'époque, émettre un avis négatif sur le Mexique

⁷⁴ Parmi les titres, on trouvait le *Iron Times*, le *Railway Express*, le *Railway Examiner*, le *Railway Globe*, le *Railway Standard*, le *Railway Mail*, le *Railway Engine*, le *Railway Telegraph*, le *Shareholders Advocate*, le *Railway Director*, le *Railway Register* et le *Railway Review*, in Chancellor, *Devil ...*, op.cit., p. 126.

⁷⁵ Keynes, *Théorie générale ...*, op. cit., p. 170.

⁷⁶ Galbraith, op. cit., p. 13.

c'était comme vouloir tuer la poule aux œufs d'or. Qui peut oser un tel crime alors que les stars de Wall Street, bien plus écoutés et crédibles, allaient dans le sens contraire ? Le plus sage était donc de s'abstenir et de suivre le courant, même si on savait que la chute serait vertigineuse et qu'elle était imminente⁷⁷. » Pour être objectif, on doit également souligner qu'il n'est nullement sûr que la clientèle souhaite entendre de tels avis de prudence. Comme on peut le constater, elle sanctionne fortement les gestionnaires qui se tiennent à l'écart de l'euphorie, toute chose qui renforce le rôle des influences normatives chez les investisseurs institutionnels. Comme l'écrit Pierre Balley, « Je sais par expérience qu'un client vous pardonne moins volontiers un manque à gagner qu'une erreur de jugement⁷⁸. »

Conclusion

S'il est important de distinguer les trois mimétismes informationnel, autoréférentiel et normatif aux propriétés si spécifiques, dans la réalité des bulles spéculatives ils coexistent. Cette coexistence est même un trait essentiel qui permet d'expliquer le rôle considérable qu'y joue la contagion financière. Les trois motifs d'imitation se conjuguent et se renforcent l'un l'autre sans qu'il soit aisé d'en déterminer les poids relatifs. On a vu que l'acte d'achat du roi Georges 1er pouvait se comprendre aussi bien en terme informationnel qu'autoréférentiel. Mais le mimétisme normatif peut également être invoqué à bon droit. Quoi de plus représentatif de ce qu'il convient de faire que ce que fait le roi lui-même. Ceci est vrai de la plupart des influences, qu'il s'agisse de celles exercées par les agences de notation ou par les mouvements de prix. Mêler les trois registres conduit à une analyse renouvelée des foules financières et des processus par lesquels l'interconnexion progresse, se diffuse et lie entre eux les comportements et les consciences. Cette théorisation nouvelle, parce qu'elle place en son centre la notion d'autoréférentialité, soutient que les bulles ont un fondement rationnel. Pour autant, elle n'ignore pas, ni ne sous-estime, le rôle spécifique qu'y jouent les croyances collectives et les phénomènes de mode, sans réduire la spéculation à ceux-ci. Ainsi se construit une image nouvelle des foules spéculatives.

⁷⁷ Cité in Javier Santiso, « Temps des États, temps des marchés : retour sur la crise mexicaine », *Esprit*, n°5, mai 1998, p. 73.

⁷⁸ Balley, *op. cit.*, p. 189.