

# VOLATILITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS ET ALLOCATION D'ACTIFS

OLIVIER DAVANNE \*

**L**a volatilité des marchés financiers peut prendre des formes plus ou moins exacerbées. À un extrême, on trouve les « crises financières », expression généralement réservée aux situations où des défauts de paiement dans le secteur financier et/ou le secteur public ont des répercussions très négatives, voire catastrophiques, sur l'activité économique générale, et donc sur l'emploi. Mais on rencontre très fréquemment ce que l'on pourrait qualifier d'instabilité financière « ordinaire », c'est-à-dire des situations où, sans provoquer de vagues de faillites, les prix financiers (cours de Bourse, taux d'intérêt, taux de change) n'en varient pas moins dans des proportions jugées très excessives, compte tenu de ce que l'on observe par ailleurs dans « l'économie réelle ». Le gonflement progressif d'une bulle boursière sur les actions dans les années 1990, puis son dégonflement brutal, comme les girations impressionnantes de l'euro face aux autres devises depuis sa naissance en 1999, sont des manifestations parmi d'autres de cette volatilité excessive des prix financiers.

Cette instabilité « ordinaire » constitue un important motif de préoccupation, et le sujet de cet article. Son véritable coût économique est cependant très débattu et parfois contesté. En ce qui concerne le marché des actions, on insiste souvent sur le fameux « effet richesse » qui peut conduire des ménages appauvris à moins consommer. Il s'agirait d'un important canal de transmission de l'instabilité

---

\* Associé DPA Conseil, Professeur associé à l'Université Paris-Dauphine.

financière vers l'économie réelle. Mais, une politique monétaire suffisamment réactive, soutenant si nécessaire la demande adressée aux entreprises, peut souvent permettre de stériliser *ex post* l'impact potentiellement récessif d'un ajustement boursier. Il faut également tenir compte de l'existence d'instruments de couverture (marchés à terme, options) qui permettent aux agents concernés de se protéger contre la variabilité des taux d'intérêt et des taux de change. Au total, beaucoup d'auteurs relativisent les conséquences négatives de la volatilité des principaux prix financiers. Sur le marché des changes, comme sur ceux des actions et des taux d'intérêt, seuls les mouvements de très grande ampleur auraient finalement un coût significatif.

Cette sérénité ou résignation face à la volatilité des marchés nous semble cependant refléter une grave erreur de perspective, que l'on pourrait qualifier « d'illusion macroéconomique ». En effet, elle repose implicitement sur l'idée selon laquelle le coût de cette volatilité est faible tant que les grandeurs macroéconomiques, croissance ou inflation, sont peu affectées. C'est pourtant oublier tous les coûts microéconomiques diffus, mais au total probablement considérables, engendrés par cette volatilité. Il faudrait en premier lieu évaluer les dépenses, y compris en moyens humains hautement qualifiés, engagées par les entreprises pour se protéger. De façon moins évidente, dans les pays où le système de retraite repose pour une large part sur des mécanismes de capitalisation, il faudrait également estimer le coût pour les ménages de l'incertitude très importante qui pèse sur la valeur future de leur patrimoine. Cette incertitude peut, notamment, les inciter à réduire structurellement leur consommation et à augmenter leur épargne pour être en mesure de faire face à des configurations très négatives sur le marché des actions. Enfin, il faut être conscient du fait que la stabilité macroéconomique apportée par une politique monétaire réactive ne permet pas toujours d'éviter en arrière-plan une forte et coûteuse instabilité au niveau plus fin des secteurs et des entreprises. Prenons le cas de la zone euro aujourd'hui : la force de la devise européenne pénalise fortement de nombreuses entreprises confrontées à la concurrence de la zone dollar. Une baisse des taux d'intérêt de la Banque centrale européenne est souvent recommandée, non seulement pour freiner la baisse du dollar, mais aussi pour soutenir l'économie et limiter l'impact de la forte hausse de l'euro sur l'activité prise globalement. Mais dans ce domaine, il ne peut y avoir de miracle : les secteurs qui bénéficieraient le plus d'une baisse des taux, notamment le bâtiment, ne sont pas ceux qui souffrent directement de la baisse du dollar. Dans un contexte d'instabilité financière, un taux de croissance macroéconomique apparemment raisonnable cache parfois une croissance très déséquilibrée selon les secteurs

d'activité et des coûts microéconomiques importants (par exemple, surchauffe et recrutements dans les secteurs les plus sensibles aux taux d'intérêt et restructurations et licenciements dans les secteurs exposés aux taux de change).

Au total, au-delà de la prévention nécessaire des crises financières, contenir la volatilité des marchés nous semble constituer une sorte de bien public. Mais, pour essayer de progresser dans cette direction, il apparaît nécessaire de bien identifier quels sont les facteurs qui entretiennent cette volatilité. Or, la compréhension de ces phénomènes d'instabilité « ordinaire » nous semble beaucoup moins avancée que celle des crises financières. Pour ces dernières, et leur cortège de faillites, une vaste littérature a mis en lumière les trois principaux responsables : les politiques de taux de change inadaptées (changes fixes rigides maintenus en dépit de la libéralisation des mouvements de capitaux), le manque de fonds propres des institutions financières et, enfin, la mauvaise gestion des finances publiques (dette publique excessive et/ou endettement excessif à court terme qui rend le pays et son système financier très vulnérables à une crise de confiance de la part des créanciers). Mais, les raisons qui expliquent, en l'absence de crise caractérisée, l'instabilité excessive des valorisations apparaissent beaucoup moins claires. Pour certains, ceux qui défendent « l'efficacité » des marchés financiers, les modifications importantes des cours de Bourse, des taux d'intérêt et des taux de change ne feraient que refléter fidèlement les modifications des « fondamentaux économiques et financiers ». Le diagnostic même d'une instabilité excessive est ainsi controversé. Les marchés financiers ne seraient pas une source autonome de perturbation et leur instabilité s'expliquerait en amont par les modifications parfois importantes de l'environnement économique. Dans ce cadre de pensée, la seule action possible des pouvoirs publics se situerait alors également en amont des marchés et consisterait à privilégier les politiques économiques saines qui réduisent l'incertitude (d'où l'indépendance des banques centrales et la fixation de cibles d'inflation, le plaidoyer pour des politiques budgétaires transparentes et axées vers l'équilibre à moyen terme...).

Cet article ne défend pas une vision aussi idyllique du fonctionnement des marchés. Les partisans de la notion d'efficacité ont, certes, le mérite de souligner les multiples sources d'incertitude que les marchés ont à intégrer dans leur difficile mission de valorisation des actifs financiers. Dans cet esprit, nous insisterons d'ailleurs beaucoup ici sur les chocs de primes de risque, c'est-à-dire sur la volatilité naturellement assez forte des rendements requis par les investisseurs pour investir sur les différentes classes d'actifs (première partie). Mais,

ce constat n'exonère pas la sphère financière, telle qu'elle fonctionne concrètement aujourd'hui, de toute responsabilité. Plus précisément, nous verrons comment les chocs bien réels de profits, et surtout de primes de risque, ont malheureusement un impact démultiplié par certaines pratiques financières actuelles. Nous insisterons notamment sur la rigidité excessive des allocations d'actifs dites stratégiques, rigidité qui limite considérablement, au travers de plusieurs canaux, le pouvoir stabilisateur des investisseurs à long terme (deuxième partie).

Au-delà du débat traditionnel entre critiques et défenseurs de l'efficience des marchés, il y a une deuxième source de controverse sur la nature plus ou moins « réparable » des dysfonctionnements de marché. Si volatilité excessive des marchés il y a, est-elle structurelle, et liée par exemple à des asymétries d'information insurmontables, ou reflète-t-elle des techniques de gestion inadaptées susceptibles de s'améliorer ? Cet article se situe plutôt dans ce deuxième camp. De fait, la période récente est marquée par la critique croissante des allocations stratégiques et benchmarks rigides, et la recherche de nouveaux processus d'allocations d'actifs à la fois plus efficaces du point de vue des investisseurs et plus stabilisateurs du point de vue général des marchés. Les progrès seront cependant probablement lents et nous explorons brièvement dans la dernière partie comment les pouvoirs publics pourraient accélérer cette évolution.

### *VARIABILITÉ DES « FONDAMENTAUX ÉCONOMIQUES ET FINANCIERS » ET VOLATILITÉ DES MARCHÉS*

Les défenseurs du concept d'efficience des marchés financiers soulignent à juste titre que la forte instabilité des prix d'actifs ne suffit pas à prouver un quelconque dysfonctionnement. En effet, même sur des marchés parfaitement efficaces et rationnels, il est normal que les prix des actifs (cours des actions, taux de change, cours des obligations et taux d'intérêt à long terme) bougent en réponse aux modifications de l'environnement économique et financier.

La théorie financière est assez claire sur ce qui détermine en principe les prix financiers sur des marchés efficaces : la rémunération (dividendes ou intérêt) qu'offrent les différents actifs et les primes de risque exigées par les investisseurs. En effet, aux prix d'équilibre, aucun arbitrage ne doit être possible : cela veut dire que le rendement servi par les différents placements doit être le même, à une prime de risque près. Autrement dit, si le prix d'un actif est tel que sa détention offre un rendement plus élevé que celui disponible sur d'autres titres, cela signifie, en principe, qu'il est plus risqué : la

différence de rendement ne fait alors que refléter la prime de risque exigée par les investisseurs. Cette approche générale, fondée sur le principe d'arbitrage dans un univers risqué, peut se décliner actif financier par actif financier et conduit aux expressions habituelles des modèles de valorisation (valorisation par les « dividendes actualisés » pour les actions, par « l'hypothèse d'anticipation » pour les obligations et par le modèle dit « d'*overshooting* » pour le change, voir l'annexe).

Dans ce cadre, de nombreux chocs économiques et financiers peuvent provoquer en toute rationalité une modification importante des prix d'actifs. Il y a notamment tous les chocs qui ont un impact direct sur ce que les différents actifs versent comme rémunération aux investisseurs. Les plus importants d'entre eux sont les chocs de taux d'intérêt et les chocs de profits. Si, sans autres modifications par ailleurs, les perspectives de profit s'améliorent, le prix des actions dans le pays concerné va très naturellement augmenter jusqu'à ce qu'il soit à nouveau équivalent pour l'investisseur, à une prime de risque près, d'acheter des actions ou d'autres titres. De même si les taux monétaires augmentent immédiatement ou que les marchés anticipent qu'ils monteront à l'avenir, l'investissement en produits monétaires devient plus rentable dans une perspective de moyen terme. Les obligations vont subir cette compétition et leur prix va baisser (autrement dit, le taux à long terme va augmenter). Le prix des actions va aussi baisser, pour rétablir l'écart requis entre le rendement servi par les actions et les obligations, à moins que les perspectives de profit ne s'améliorent également. Enfin, il devient plus rentable d'investir dans le pays où les taux d'intérêt ont augmenté et, en principe, le taux de change s'apprécie. Tous ces mécanismes sont bien connus.

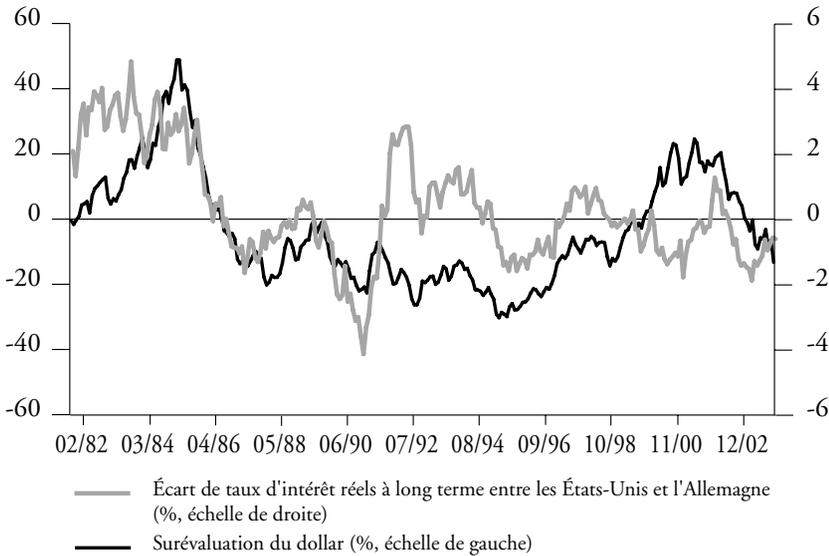
Ces chocs de « rémunération » peuvent-ils suffire à expliquer l'essentiel de l'instabilité des marchés financiers ? C'est une des rares questions où la réponse semble assurée : elle est négative. Les travaux disponibles<sup>1</sup> montrent que la variabilité des taux courts et des profits n'est pas suffisante à elle seule pour justifier les fluctuations importantes du prix des actions et des obligations. De fait, la part des profits dans la valeur ajoutée est assez stable et donc sur la longue période les profits évoluent de façon assez prévisible comme le PIB.

Mais c'est peut-être dans le domaine des taux de change qu'il est le plus facile d'illustrer la difficulté d'expliquer l'instabilité financière uniquement par « des chocs de rémunération ». Dans le cas du change, les chocs de rémunération sont principalement des chocs de taux d'intérêt réels : par exemple, quand les taux d'intérêt réels s'élèvent aux États-Unis par rapport au niveau européen, l'investissement aux États-

Unis devient plus attractif et le dollar doit logiquement progresser relativement à son niveau d'équilibre. La hausse du taux de change du dollar rétablit l'équilibre, aux primes de risque près, entre un placement aux États-Unis et en Europe : en effet l'investisseur à long terme qui gagne durablement sur l'écart de taux d'intérêt va en contrepartie perdre sur le change avec le retour prévisible de celui-ci vers son équilibre. Les ordres de grandeur sont les suivants : si un investisseur gagne 1 % par an pendant 10 ans d'intérêt en plus sur des obligations américaines, il va pouvoir accepter une surévaluation du change de 10 % (il gagne  $10 \times 1\%$  en intérêts, mais perd à long terme 10 % avec le retour du change à son niveau normal). On voit ainsi qu'il y a là potentiellement un facteur très important de volatilité sur le marché des changes.

Dans ce contexte, le marché des changes a un gros avantage pour qui cherche à analyser les sources de volatilité financière : les modifications des taux d'intérêt réels à long terme, la source des « chocs de rémunération », sont beaucoup plus faciles à observer et à quantifier que les chocs de profits qui jouent le rôle central sur le marché des actions<sup>2</sup>. Il est ainsi instructif de confronter, comme dans le graphique qui suit, l'évolution de la parité dollar/euro (prolongée par la parité dollar/mark avant 1999) telle qu'observée depuis 25 ans et l'évolution des écarts de taux réels (en première approximation le degré de surévaluation du change est mesuré ici par l'écart entre le taux de change réel observé et son niveau moyen de longue période). On observe bien que les « chocs de rémunération » (chocs de taux d'intérêt réels) expliquent une partie des fluctuations du dollar. Par exemple, le creusement de l'écart de taux au début des années 1980 sous l'effet de la politique Volcker/Reagan a comme attendu provoqué une forte appréciation de la devise américaine. Mais l'explication par « les chocs de rémunération » est très loin d'être totale. Par exemple, entre la fin de 1992 et la fin de 2001, l'écart de taux d'intérêt réel entre les États-Unis et l'Europe (représentée ici par l'Allemagne) a fortement baissé et pourtant le dollar a fortement progressé, passant d'une position de sous-évaluation à une position de nette surévaluation. Au total, dans une perspective de moyen terme et en tenant compte des taux d'intérêt offerts, il apparaissait très intéressant d'investir dans le dollar dans la première moitié des années 1990, mais en 2000-2001, c'était l'euro qui était devenu très attractif pour un investisseur à long terme patient. Les deux courbes du graphique sont très loin de se superposer : les variations des écarts de taux d'intérêt, c'est-à-dire les « chocs de rémunération », peinent à expliquer la totalité des mouvements sur le marché des changes<sup>3</sup>.

**Graphique n° 1**  
**Surévaluation du dollar**  
 (écart du change réel \$/DM à sa moyenne de longue période  
 et écart de taux d'intérêt (%))



Mais ce constat sur le rôle joué par les chocs de rémunération ne suffit pas à remettre en cause le fonctionnement des marchés financiers. En effet, sur des marchés financiers efficients, il existe une autre source potentiellement très importante de volatilité : les modifications des primes de risque exigées par les investisseurs pour investir sur les différentes classes d'actifs. Ces primes de risque jouent un rôle clef dans les formules de valorisation présentées en annexe. Prenons un exemple très simple qui permet de souligner la sensibilité des prix d'actifs aux primes de risque. Que vaut une action qui rapportera à l'avenir en moyenne 100 euros de dividendes, alors que les taux d'intérêt sont à 5 % ? Si la prime de risque est de 5 %, elle vaut 1 000 euros (elle rapporte alors 100/1 000 soit 10 %, c'est-à-dire 5 % de plus que le taux d'intérêt). Si maintenant la prime de risque est de seulement 4 %, elle vaudra 1 111 (et rapportera 100/1 111, soit 9 %). Une baisse de seulement 1 % de la prime de risque peut ainsi faire augmenter le prix d'équilibre des actions de 10 %.

Or, il y a au moins six raisons distinctes de penser que les primes de risque exigées par les investisseurs varient au cours du temps. Tous les chocs qui suivent modifient de façon structurelle les conditions de l'équilibre entre offre et demande de titre, c'est-à-dire qu'ils modi-

fient les primes de risque que les différents actifs doivent donner aux investisseurs pour équilibrer les marchés.

### *Les chocs sur l'aversion au risque*

Une augmentation générale de l'aversion au risque fait mécaniquement baisser le prix de tous les actifs risqués. Les déterminants de l'aversion au risque des investisseurs sont complexes, mais de façon générale on peut penser que le souci de protéger son patrimoine augmente quand celui-ci a récemment décliné. Ainsi, l'effet d'un choc négatif sur les profits des entreprises peut être amplifié par le canal des primes de risque : un choc du type choc pétrolier fera baisser les actions à la fois parce que les profits futurs sont revus à la baisse (« choc de rémunération ») et parce que la chute des patrimoines rend les investisseurs plus prudents (« choc de prime de risque »).

### *Les chocs sur l'horizon d'investissement*

Il est bien connu que le risque que présentent les différents actifs financiers dépend beaucoup de l'horizon d'investissement. Acheter des obligations est risqué pour un investisseur à court terme, car la valeur des obligations varie avec le niveau des taux d'intérêt à long terme, mais l'est beaucoup moins pour un investisseur à long terme qui conserve les obligations en portefeuille. À la limite, si l'investisseur n'a aucun doute sur la capacité de la banque centrale à maintenir l'inflation à un niveau bas, l'achat d'obligations d'État ne présente aucun risque pour l'investisseur à long terme qui est sûr du pouvoir d'achat de son placement quand l'obligation arrivée en fin de vie est remboursée. Inversement, le placement monétaire, sans risque pour l'investisseur à court terme, est très risqué pour l'investisseur à long terme qui ne sait pas où seront les taux d'intérêt courts à l'avenir et donc quelle rémunération il obtiendra sur son placement. C'est ainsi que les ménages japonais ayant investi en produits monétaires se retrouvent depuis plusieurs années avec une rémunération (nominale) nulle sur ces placements. On pourrait tenir le même type de raisonnement sur les actions : plus l'horizon de placement est long, moins les actions sont risquées car un éventuel krach est en général compensé dans les années, ou au pire les décennies, qui suivent. Une modification structurelle de l'horizon de placement des investisseurs, liée par exemple à la démographie et à la part variable de l'épargne-retraite à long terme, doit tout naturellement avoir un impact sur les primes de risque requises sur les différents placements. Un horizon en moyenne plus long fera baisser les primes de risque sur les obligations et les actions relativement aux placements monétaires.

### *Les changements de régimes macroéconomiques*

Les risques des différents placements sont évidemment très dépendants de la nature de ce que l'on peut appeler « le régime macroéconomique », c'est-à-dire de la nature des chocs macroéconomiques et financiers que l'économie doit encaisser. Par exemple, si les chocs sont des chocs d'inflation, la détention d'obligations peut être risquée, même pour des investisseurs à long terme. Mais si l'inflation est durablement sous contrôle, que ce soit du fait de l'absence de chocs type chocs pétroliers ou du fait d'une meilleure crédibilité des banques centrales, les obligations deviennent beaucoup moins risquées. Il est ainsi très vraisemblable que la prime de risque exigée par les investisseurs en obligations ait fortement reculé depuis 20 ans, la mémoire des deux chocs pétroliers tendant à s'estomper et la vigilance des banques centrales se renforçant. Dans le même esprit, une plus grande stabilité macroéconomique qui permet d'éviter des chocs de trop grande ampleur sur les profits des entreprises peut être favorable aux actions. Ainsi, certains ont vu un « effet Greenspan » dans la montée spectaculaire du prix des actions américaines dans les années 1990 : la confiance dans la capacité d'Alan Greenspan à stabiliser l'économie des États-Unis conduisait certains investisseurs à penser que le risque d'un placement en actions avait reculé. Enfin, les modifications des régimes de change fournissent un autre exemple de l'impact très puissant des changements de régime macroéconomique sur les primes de risque. Détenir du real brésilien n'était pas jugé très risqué tant que l'on pensait que le pays conserverait un haut niveau de stabilité avec le dollar. Mais à partir du début de 1999 et du passage à un régime de flottement, les investisseurs ont à faire face à une forte volatilité de la monnaie brésilienne.

9

### *Les chocs de fiscalité et de réglementation*

La demande des investisseurs est également très sensible à la fiscalité des différents produits et aux contraintes réglementaires. Réduire la fiscalité sur certains titres permet à ces titres de trouver des acheteurs avec un rendement plus faible. Du point de vue des valorisations, tout se passe comme si la prime de risque exigée par les investisseurs avait reculé. Par exemple, certaines mesures de soutien aux achats d'actions en France (par exemple l'introduction du PEA) ont probablement contribué à la hausse des cours de Bourse. Dans le même esprit, les changements de réglementation peuvent modifier les flux de capitaux et la hiérarchie des rendements entre actifs, c'est-à-dire la prime de risque. Par exemple, la suppression du contrôle des changes favorise les achats de devises étrangères. Une partie de la hausse du dollar au début des années 1980 trouvait probablement sa source dans une libéralisation

progressive des investissements à l'étranger des grands fonds d'investissement japonais.

### *Les chocs d'offre de titres*

La prime de risque exigée par les investisseurs est aussi très dépendante de l'offre de titres qu'ils ont à absorber. Plus la quantité sera importante, plus ils seront exigeants en matière de rendement. La question de l'offre de titres joue un rôle particulièrement important sur le marché des obligations et sur le marché des changes. Une grosse dette publique se paye en général par un niveau élevé des taux d'intérêt à long terme. Inversement, quand en novembre 2001, le Trésor américain a annoncé l'arrêt des émissions d'obligations à très long terme (30 ans), les taux d'intérêt sur cette maturité ont presque instantanément reculé de 0,5 %. En matière de change, un gros déficit des échanges extérieurs nécessite d'être financé par des entrées de capitaux et les étrangers qui financent ce déficit exigent en principe une prime de risque accrue sur le taux de change. Nous reviendrons plus tard sur le paradoxe du dollar qui s'est fortement apprécié à la fin des années 1990 contre l'euro, en dépit d'un déficit extérieur considérable.

### *L'apprentissage financier des investisseurs*

10

Les cinq grandes familles de chocs que nous venons de passer rapidement en revue sont tous des chocs économiques et financiers « objectifs » qui justifient une modification des primes de risque. Il est cependant important de souligner que les investisseurs sont engagés dans un processus permanent d'apprentissage et que celui-ci peut conduire à une modification des primes de risque exigées, même en l'absence des chocs précédents. Le phénomène d'apprentissage paraît particulièrement net dans deux domaines : la détention d'actions et la diversification internationale des portefeuilles. On considère ainsi souvent qu'une partie de la croissance de la demande pour les actions aux États-Unis dans les années 1990 s'expliquait par une meilleure prise en compte par les ménages des avantages du placement en actions quand l'horizon de placement est long. Des ménages qui détenaient peu ou pas d'actions, alors même qu'ils épargnaient à long terme pour leur retraite, ont été progressivement convaincus par leurs conseillers financiers de renforcer la part consacrée aux actions. Dans le même esprit, les mérites de la diversification internationale des portefeuilles sont bien documentés par la théorie financière moderne. Pourtant, il existe un « biais domestique » important dans la plupart des portefeuilles financiers. Sans raisons convaincantes, beaucoup d'investisseurs préfèrent se limiter à des investissements dans leur pays. Quand ce biais diminue, cela se traduit par une demande importante de devises étrangères et une modification des

primes de risque sur le change. L'internationalisation partielle des portefeuilles américains a ainsi joué un rôle important pour expliquer la faiblesse du dollar dans la première moitié des années 1990. Dans la deuxième moitié de la même décennie, nous verrons que ce fut le tour des Européens de diversifier leurs portefeuilles avec un impact négatif sur leurs, puis leur, monnaies.

Au total, compte tenu des nombreuses raisons pour lesquelles les primes de risque peuvent varier et de l'impact potentiellement fort de ces variations, il peut être tentant d'accorder le bénéfice du doute aux marchés financiers. Après tout, la forte variabilité des prix des actifs n'est peut-être que la conséquence tout à fait rationnelle de « chocs de rémunération » et surtout de primes de risque qui varient dans le temps. Cet acte de foi dans l'efficacité de la « main invisible » qui guide les marchés financiers est cependant difficilement testable. La principale difficulté pour vérifier empiriquement dans quelle mesure la variabilité des primes de risque contribue à expliquer l'instabilité des prix d'actifs, c'est que les primes de risque exigées par les investisseurs ne sont pas directement observables. Si elles l'étaient, on pourrait aisément tester, par exemple, si les périodes où les prix des actions semblent anormalement élevés sont aussi les périodes de primes de risque basses<sup>4</sup>. Ceci dit, deux types de considérations laissent à penser que la volatilité des marchés financiers n'est pas la simple conséquence des modifications, aussi réelles soient-elles, des fondamentaux économiques - profits, taux d'intérêt... - et financiers - les primes de risque.

Tout d'abord, à défaut de pouvoir mesurer de façon rigoureuse et systématique les primes de risque exigées par les investisseurs, il est parfois possible de s'appuyer sur les sondages existants - auprès des investisseurs ou des économistes - pour évaluer ponctuellement leurs attentes de rendement. Et le diagnostic obtenu peut parfois se révéler en totale contradiction avec la cherté observée des marchés. Prenons par exemple le cas du prix des actions au pic du printemps 2000. Peut-on dire que les actions étaient rationnellement chères, compte tenu des perspectives de profit, parce que les primes de risque exigées par les investisseurs étaient devenues exceptionnellement faibles ? En d'autres termes, à partir de ces valorisations très élevées, la faiblesse probable des rendements futurs était-elle anticipée par les investisseurs ? C'était la thèse défendue par certains auteurs qui insistaient sur le rôle joué par plusieurs facteurs mentionnés précédemment (horizon plus long, économie plus stable grâce au président de la Banque centrale américaine, M. Greenspan et l'effet « nouvelle économie »...). Mais sans pouvoir mesurer directement les primes de risque avec une grande précision, il apparaissait cependant d'après certains sondages que les attentes de rendement futur étaient en fait toujours élevées, au moins

pour les ménages. Cela veut dire que, loin de se contenter d'un rendement faible, les ménages, alors exceptionnellement investis en actions, nourrissaient des espoirs de gains toujours élevés, et largement extrapolés des performances passées. À la fin de 1999, ces sondages paraissaient ainsi contredire totalement la thèse des faibles primes de risque (de façon générale, même s'ils sont à manier avec prudence et s'ils donnent des résultats assez instables, les enquêtes sur les attentes des investisseurs sont malheureusement les seuls instruments permettant aujourd'hui de se faire une idée sur les primes de risque dont ils ont besoin).

Des déconnexions aussi spectaculaires entre, d'une part, les valorisations observées et, d'autre part, une évaluation raisonnable des fondamentaux (rendements et primes de risque) ne sont cependant pas très fréquentes. Une autre observation illustre peut-être de façon encore plus flagrante, bien qu'indirecte, la déconnexion partielle entre les prix financiers et leurs déterminants fondamentaux. En principe, sur des marchés efficients, les variations de cours devraient pouvoir s'expliquer par des modifications objectives de l'environnement économique et financier. Mais, on observe de façon très fréquente, sur tous les types de marchés, des mouvements importants, sans que la moindre information économique et financière de nature à modifier les primes de risque ou l'analyse des rendements, n'ait été publiée. L'exemple le plus spectaculaire reste le krach du 19 octobre 1987, qui s'est traduit par une baisse de 20 % de la valeur des actions américaines. Aucune nouvelle rendue publique ce jour-là n'a pu modifier aussi radicalement la perception des investisseurs sur les profits futurs ou leurs primes de risque (même si l'effondrement du marché a pu ensuite avoir, en retour, des conséquences sur les anticipations ou l'évaluation des risques). De façon générale, on assiste très régulièrement, sans la publication d'informations significatives, à des mouvements importants entre les cours d'ouverture et de clôture. Les observateurs des marchés parlent alors généralement de « mouvement technique », jargon qui cache mal une certaine incompréhension du phénomène.

### *GESTION DES ALLOCATIONS D'ACTIFS ET VOLATILITÉ DES MARCHÉS*

Au total, il semble bien que la sphère financière crée elle-même de la volatilité et ne se contente pas de répercuter sur les investisseurs les chocs issus de la sphère réelle. Ce constat est-il vraiment surprenant pour qui connaît les pratiques d'investissement dominantes ? On observe que très peu d'investisseurs gèrent leurs investissements sur la base d'une analyse approfondie du couple rendement/risque à long terme des différents actifs. Or, toutes les formules de valorisation « fondamentalistes »,

rappelées en annexe, reposent implicitement sur de tels arbitrages orientés vers le long terme.

Certains investisseurs, surtout parmi les particuliers pas toujours très bien conseillés, ont tendance à simplement extrapoler la tendance des marchés observée sur le passé récent. Ils se laissent ainsi séduire par les marchés qui ont récemment connu une bonne performance (voir Lakonishok, Schleifer, Vishny, 1994, pour une étude empirique sur cette tendance à l'extrapolation des investisseurs). Au total, depuis 30 ans, les grands mouvements baissiers (milieu des années 1970, début des années 1980) ou haussiers (fin des années 1980, fin des années 1990) sur le marché des actions ont probablement été amplifiés par cette tendance à extrapoler les tendances récentes.

Beaucoup plus intéressante est l'observation des modes d'investissement communément présentés comme rationnels, bien que potentiellement déstabilisateurs. Un concept qui s'est considérablement développé au cours des dix dernières années est celui « d'allocation stratégique » d'actifs. C'est la structure du portefeuille recommandée aux investisseurs quand les perspectives relatives de rendement entre actifs, c'est-à-dire les primes de risque, sont « normales ». Ces allocations « stratégiques » vont dépendre de l'investisseur considéré. Elles doivent notamment prendre en compte ses caractéristiques spécifiques en termes d'horizon ou d'aversion au risque. Un investisseur à très long terme prêt à prendre des risques aura une allocation stratégique beaucoup plus chargée en actions qu'un investisseur à court terme prudent. Une très grande ambiguïté règne sur le concept de rendements « normaux » à la base des allocations stratégiques. Faut-il revoir cette estimation des rendements « normaux » quand il y a de bonnes raisons de penser qu'ils ont changé de façon significative (modification objective et durable des primes de risque et/ou bulle de marché) ? On peut le penser si cette allocation stratégique doit jouer un rôle important dans les stratégies de placement. Pourtant, ce n'est généralement pas le cas pour des raisons sur lesquelles nous reviendrons. L'allocation stratégique recommandée à un investisseur est, en général, très rigide et le plus souvent calibrée en se fiant aux rendements observés sur les différentes classes d'actifs au cours des dernières décennies.

13

*Quel rôle joue cette allocation stratégique rigide dans les stratégies de placement réellement observées ?*

*Pour les ménages*, un bon conseiller financier commence généralement par évaluer l'allocation stratégique qui correspond aux objectifs et préférences de son client. Par la suite, il lui conseille généralement de très peu s'en écarter, arguant explicitement ou implicitement qu'il est très difficile de prévoir quand les rendements vont s'écarter de leur niveau

normal et qu'il est donc préférable de faire l'hypothèse d'une stabilité de la hiérarchie des rendements, c'est-à-dire des primes de risque, entre actifs. Quelle que soit la cherté des marchés, la plupart des conseillers maintiennent une répartition très stable des portefeuilles entre classes d'actifs. Ainsi, les grandes sociétés de gestion ont-elles rarement conseillé à leurs clients d'alléger la part de leurs investissements en actions pendant la bulle de 1999-2000. Cette approche des choix de portefeuille a le mérite de la simplicité, mais elle déconnecte largement la demande d'actions du prix de ces dernières.

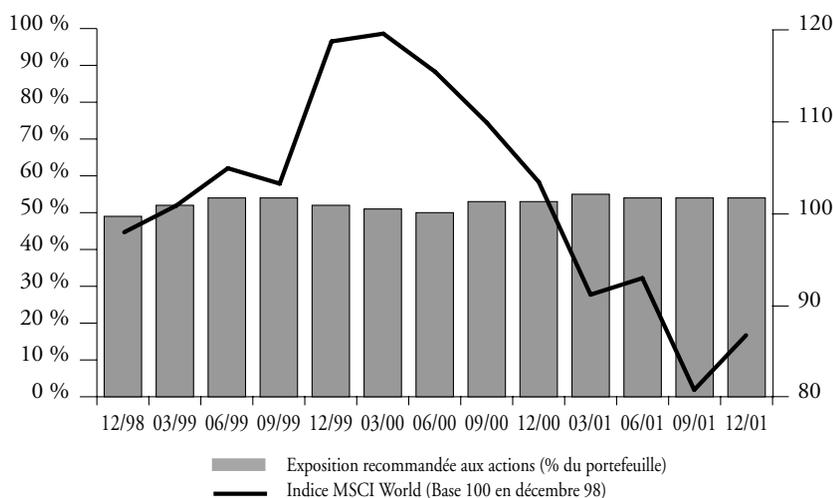
*Dans le cas des investisseurs institutionnels*, l'allocation stratégique joue un rôle plus subtil et, en principe, elle n'interdit pas une prise en compte « fondamentaliste » des cours de Bourse, des taux d'intérêt et des taux de change dans les décisions d'investissement. L'allocation stratégique sert surtout à évaluer la performance relative des gestionnaires. Pour savoir si un gérant contribue à améliorer la performance d'un fonds, on définit une allocation stratégique alors qualifiée de « benchmark », et l'on juge le gestionnaire par ses performances relativement à ce benchmark<sup>5</sup>. On espère alors que le gestionnaire utilisera efficacement ses marges de manœuvre pour alléger ses positions dans les marchés surévalués, ou les renforcer dans les marchés sous-évalués, afin de « battre » son benchmark, pour le plus grand bénéfice du client pour le compte duquel il gère. C'est d'ailleurs cette confiance dans l'efficacité de la gestion dite « tactique » qui conduit en général les investisseurs à ne revoir que très rarement, voire jamais, leurs allocations stratégiques.

Bien souvent à tort. On observe dans la réalité deux phénomènes troublants :

- d'une part, les allocations d'actifs effectivement retenues par les investisseurs institutionnels ne s'éloignent jamais beaucoup des benchmarks. À titre d'exemple, le graphique suivant met en relation la part des actions recommandées par les grandes sociétés de gestion internationales et l'évolution des cours de Bourse à la fin des années 1990. Il indique une remarquable stabilité des allocations face à des variations de grande ampleur des valorisations boursières ;
- d'autre part, les (faibles) marges de manœuvre dont disposent les gestionnaires ne sont pas systématiquement utilisées dans un sens fondamentaliste, c'est-à-dire pour s'alléger dans les marchés surévalués et se renforcer sur les actifs bon marché.

Ces pratiques se comprennent aisément. D'une part, il est toujours risqué pour un gestionnaire de s'éloigner de son benchmark. Plus les marchés sont incertains et volatils, plus l'incitation est forte de coller étroitement à son benchmark. Dès lors, ce qui est prudent pour le gestionnaire - par exemple acheter des actions surévaluées à hauteur de ce qui est inscrit dans le benchmark au printemps 2000 - ne l'est pas

**Graphique n° 2**  
**Allocation de portefeuille et valorisation des actions**



Source : Enquête trimestrielle de l'hebdomadaire « The economist » auprès des grandes sociétés de gestion et indices Morgan Stanley.

forcément pour son mandant. D'autre part et dans le même esprit, les incitations qui pèsent sur le gestionnaire ne l'incitent pas nécessairement à adopter une attitude « fondamentaliste » quand il prend le risque de s'éloigner de son benchmark afin d'améliorer ses résultats. La méthode fondamentaliste - acheter les actifs qui paraissent sous-évalués sur la base du triptyque profits anticipés / taux d'intérêt / primes de risque - est souvent inappropriée pour un gestionnaire dont la performance est jugée tous les 3 ou 6 mois. Pour quelles raisons un actif surévalué reviendrait-il à sa vraie valeur rapidement, c'est-à-dire sur la courte période où la performance du gestionnaire est évaluée ? S'il y a des acheteurs aujourd'hui au prix actuel, pourquoi la situation changerait-elle rapidement ? En conséquence, beaucoup de gestionnaires utilisent d'autres méthodes que les méthodes purement fondamentalistes pour gérer leur portefeuille relativement à leur benchmark, c'est-à-dire pour ce qui relève de la gestion « tactique »<sup>6</sup>.

L'organisation actuelle de la gestion financière telle qu'elle vient d'être décrite constitue un facteur aggravant très important de l'instabilité financière. La séparation, *a priori* très rationnelle, des décisions en deux temps - fixation « stratégique » d'un benchmark, puis gestion tactique de court terme, destinée à le battre - a potentiellement des conséquences très négatives quand le benchmark est déterminé de façon rigide. Plus précisément, elle encourage deux types de phénomènes :  
- des cycles longs de sur/sous-valorisation sur les marchés. La demande de

titres devient dans ce schéma peu sensible aux rendements offerts sur les différents placements. Si, d'une part, les gestionnaires s'éloignent peu d'un benchmark rigide et, d'autre part, ne prennent pas leurs positions tactiques sur une base réellement fondamentaliste, le marché perd clairement ses principaux mécanismes stabilisateurs. Examinons dans ce cadre plusieurs exemples de chocs durables portant sur les conditions fondamentales d'équilibre entre l'offre et la demande de titres, c'est-à-dire des chocs structurels sur les primes de risque exigées par les investisseurs. Supposons, pour commencer, que l'horizon de certains investisseurs s'allonge et qu'ils renforcent en conséquence la part des actions en portefeuille dont le prix monte. Sur des marchés efficients, cette hausse structurelle des prix à perspectives de profits inchangées, qui se traduit par une baisse de la prime de risque objectivement offerte aux investisseurs, devrait conduire à une redéfinition des allocations stratégiques des autres investisseurs. Mais, si les allocations stratégiques sont rigides, ce ne sera pas le cas. L'allocation d'actifs repose alors sur des hypothèses de rendements et de primes de risque devenues incompatibles avec les prix de marché. D'où une situation de *mispricing* qui durera tant que les allocations stratégiques ne seront pas modifiées pour tenir compte du renchérissement du prix des actions. Un mécanisme de ce type a probablement joué un rôle dans la flambée du prix des actions dans la deuxième moitié des années 1990. De nombreux investisseurs professionnels pensaient que les actions étaient trop chères dans une perspective de long terme. Mais comme ils ne voyaient pas venir la fin de cette bulle, ils n'étaient pas prêts à prendre des positions tactiques vendeuses sur une base « fondamentaliste ». Les flux nouveaux étaient donc investis en actions, à hauteur de leurs poids dans le benchmark. Il s'agissait là de la position la moins risquée pour les gestionnaires, à défaut de l'être pour leurs clients. Cette rigidité des benchmarks fait perdre au marché ses mécanismes stabilisateurs et, dans une perspective longue, l'impact des chocs de primes de risque peut en être exagéré. Des mécanismes similaires contribuent aussi à expliquer l'évolution de la parité euro/dollar de 1999 à 2001, juste après l'introduction de la nouvelle devise européenne. Dans ce cas, le choc structurel venu modifier l'équilibre offre/demande sur le marché des changes, c'est-à-dire le choc de prime de risque, est venu d'une tendance des investisseurs européens à s'internationaliser (achat d'entreprises étrangères par des entreprises européennes pour 1 000 Md€ en 3 ans et achat de titres américains par les investisseurs institutionnels types fonds de pension et compagnies d'assurance-vie). Cette demande de dollars a conduit les parités à un niveau où il devenait très intéressant d'acheter de l'euro dans une perspective de long terme. Mais pour un gestionnaire, acheter ainsi de l'euro avec une vision fondamentaliste, c'est accepter un

risque durable d'écart à la performance de son benchmark. Peu le font ; - une instabilité de court terme des cours liée aux changements d'attitude tactique. La rigidité des allocations stratégiques explique surtout l'existence de *mispricing* sur les marchés et, peut-être, l'existence de tendances assez lourdes, à la hausse ou à la baisse, sur la valorisation des actifs. Elle ne semble pas expliquer directement les fortes variations au jour le jour, souvent sans nouvelles, des cours de Bourse, des taux d'intérêt à long terme et des taux de change. Elle contribue même plutôt à une certaine stabilité artificielle des décisions de gestion. Dans ce domaine, c'est l'instabilité des décisions tactiques qui semble responsable. Le gestionnaire a le choix entre de nombreux styles de gestion. Il peut notamment être plutôt « fondamentaliste », et examiner la cohérence entre cours de Bourse, profits anticipés et exigence de rendement des actionnaires, ou « chartiste », et avoir tendance à extrapoler les tendances récentes. Il n'y a pas de règles claires pour choisir un style plutôt que l'autre et tout est question de confiance dans leur efficacité respective. Un changement d'approche qui concerne un nombre significatif d'intervenants a, bien sûr, un impact sur les marchés. À cet égard, un scénario fréquent bien connu des praticiens, et pourtant à notre connaissance absent de la littérature théorique sur le sujet, est celui dit de la « capitulation ». Des « fondamentalistes » sont pris à contre-pied par la tendance lourde du marché et par choix, par peur de perdre leurs clients ou parce qu'ils butent sur leurs limites de risques (les *stop loss* des *traders*), doivent fermer leurs positions. Alors que ces « fondamentalistes » freinaient initialement la tendance lourde du marché, leur « capitulation » l'accélère au contraire.

Par exemple, il est clair qu'après l'introduction de l'euro, plusieurs des épisodes de faiblesse accentuée de la nouvelle devise européenne (automne 2000, juin 2001) ont été amplifiés par ce phénomène de capitulation d'acheteurs d'euros ayant de mauvaises performances par rapport à leurs benchmarks et ne pouvant plus tenir leurs positions. De même, la dernière hausse violente des marchés d'actions à la fin de 1999 et au début de l'année 2000 a probablement été amplifiée par la capitulation des gestionnaires les moins investis en actions. Dernier exemple : il a été assez bien documenté par des enquêtes que dans la grande montée du dollar de la première moitié des années 1980 (avec un pic à plus de 10 francs en février 1985), les opérateurs fondamentalistes sont devenus de moins en moins nombreux et que la proportion des chartistes a fortement progressé. Cette « capitulation » a contribué à amplifier la hausse du dollar et l'instabilité du marché des changes dans les premiers mois de l'année 1985.

Au total, tous ces développements sur les méthodes de gestion véritablement employées ne conduisent pas à remettre en cause le diagnostic

fondamental sur les causes de l'instabilité des valorisations sur les marchés financiers (chocs sur les rendements à long terme attendus sur les différentes classes d'actifs, chocs structurels sur les conditions de l'équilibre entre offre et demande de titres, c'est-à-dire chocs sur les primes de risque). En revanche, la façon précise dont les chocs sur les primes de risque modifient les prix semble très dépendante des méthodes de gestion. La rigidité des benchmarks rend le processus très chaotique avec, au final, de forts risques de surajustement plus ou moins durable des prix aux chocs de primes de risque : par exemple, les sorties de capitaux de la zone euro justifiaient un affaiblissement de l'euro, mais le mouvement a été accentué de façon excessive par l'absence de modification des benchmarks (qui auraient dû prendre en compte l'attractivité des placements en euros) et la capitulation de ceux qui ont acheté, pour un temps, de l'euro sur une base tactique (sans pouvoir le faire durablement, faute d'y être autorisés par leur benchmark). Il est d'ailleurs à craindre qu'un phénomène symétrique ne se reproduise dans les années qui viennent au détriment du dollar. Le déficit extérieur américain paraît de plus en plus difficile à financer, compte tenu notamment du ralentissement des sorties de capitaux dans la zone euro. La forte croissance de la dette extérieure américaine justifie un affaiblissement du dollar ou une hausse des taux d'intérêt américains relativement au reste du monde. Il est à craindre que cette tendance naturelle ne soit exacerbée par la rigidité de la plupart des benchmarks, qui limitera la capacité des investisseurs du reste du monde à accumuler les actifs américains devenus bon marché au-delà de ce qui est autorisé par leur allocation stratégique.

18

Notons que les critiques que nous venons de développer contre la « dictature » des benchmarks ne sont pas les plus fréquentes. Nous avons insisté sur les conséquences de cette situation pour la valorisation relative des grandes classes d'actifs les unes par rapport aux autres, c'est-à-dire le niveau des taux de change, des taux d'intérêt à long terme ou des principaux indices boursiers. L'attention porte cependant souvent sur les distorsions plus subtiles que la gestion « benchmarkée » peut introduire, non plus entre grandes catégories d'actifs mais entre différentes actions cotées. Pour comprendre le problème, il faut rappeler qu'une fois déterminée la part du portefeuille stratégique allouée à un marché d'action particulier, les résultats du gestionnaire pour cette classe d'actif sera jugée par rapport à un indice jugé représentatif du marché en question, par exemple l'indice CAC 40 pour la France ou l'indice SP 500 pour les États-Unis. Deux problèmes liés à l'utilisation de ces indices sont souvent mentionnés. D'une part, les gestionnaires sont encouragés à privilégier les valeurs de la cote qui appartiennent à l'indice. En répliquant assez fidèlement l'indice, ils minimisent le risque de contre-performance. Cela introduit un biais peu souhaitable des achats

d'actions en faveur des grandes valeurs et au détriment des entreprises cotées de taille plus réduite. Ce biais est d'autant plus important que l'indice qui a réussi à s'imposer comme référence est un indice comportant un nombre relativement limité d'actions (comme le CAC 40 qui ne regroupe que les 40 plus importantes capitalisations françaises contre 500 dans le cas du SP 500 américain). D'autre part, le biais en faveur de certaines des grandes valeurs peut être considérablement accentué quand l'indice lui-même surpondère certaines actions. C'est le cas pour tous les indices qui se basent sur la capitalisation boursière totale d'une entreprise pour fixer son poids dans l'indice. Or, une partie des actions est en fait souvent détenue pas des actionnaires de référence (État pour des entreprises « semi-privatisées » comme France Télécom, maison-mère pour des sociétés filiales de grands groupes comme TF1 ou fondateurs de l'entreprise pour une entreprise comme Dell aux États-Unis). Par construction, le reste des investisseurs ne pourra que se répartir le « flottant », c'est-à-dire les actions que ne détiennent pas les investisseurs de référence. En moyenne, leur portefeuille sera nécessairement sous-investi dans ces titres relativement au poids qu'indique un indice basé sur les capitalisations boursières totales. Pour réduire la demande des gestionnaires au niveau du seul flottant disponible, alors que, pour ne pas s'éloigner de l'indice, ils souhaiteraient en détenir beaucoup plus, il faudra que ces actions soient anormalement chères, voire hors de prix quand le flottant est particulièrement faible. Parmi bien d'autres mécanismes déjà discutés, ce phénomène a pu jouer un rôle dans la bulle des titres de la nouvelle économie en 1999-2000. En effet, beaucoup d'entreprises Internet de création récente avaient un flottant faible, une bonne partie du capital restant détenu par les créateurs de l'entreprise et les apporteurs initiaux de capitaux.

19

Ces préoccupations « microéconomiques » nous paraissent légitimes, mais les distorsions subtiles en faveur des actions de certaines grandes entreprises semblent beaucoup moins inquiétantes que les phénomènes plus globaux de *mispricing* et d'instabilité discutés précédemment. En tout état de cause, le gonflement artificiel de la demande pour certains titres spécifiques produits par des indices mal construits sera à l'avenir plus faible avec la généralisation actuelle chez les producteurs d'indices de la pondération par les flottants, et non par la capitalisation boursière totale.

### *LES CONTRIBUTIONS POSSIBLES DES POUVOIRS PUBLICS À LA RÉDUCTION DE LA VOLATILITÉ*

La rigidité des allocations stratégiques et des benchmarks serait justifiée si la hiérarchie des rendements offerts par les différents actifs

était assez stable. Or, que ce soit sur le marché des changes, le marché des obligations ou celui des actions, on observe au cours du temps des déformations considérables dans les rendements qu'un investisseur à long terme peut raisonnablement espérer. Ces déformations sont difficilement contestables, même si les facteurs à l'œuvre sont, eux, controversés.

Dans ces conditions, il serait dans l'intérêt même des investisseurs de rendre leurs allocations stratégiques beaucoup plus réactives. De fait, c'est une tendance nouvelle qui apparaît chez de nombreux institutionnels qui tirent ainsi les conséquences des grands mouvements de marché observés au cours des dernières années. Certains envisagent une révision de leurs allocations stratégiques tous les 5 ans, voire tous les ans. Ce mouvement mérite d'être encouragé car, au-delà de son impact positif sur les performances des investisseurs, il est de nature à apporter beaucoup plus de stabilité aux marchés financiers. Il se heurte cependant à deux types d'obstacle. D'une part, il est très difficile pour les institutions financières d'innover dans les pratiques de gestion. Les risques apparaissent souvent très asymétriques pour celui qui s'éloigne du paradigme dominant. Une bonne performance sera certes récompensée, mais une sous-performance par rapport aux concurrents sera durement sanctionnée et pourra même se traduire par une perte d'emploi. D'autre part, remettre en question la rigidité des allocations stratégiques n'exige pas seulement une louable volonté d'innover. Elle suppose de disposer des outils pour analyser les rendements prospectifs offerts par les différents placements, en renonçant au confort de l'approche actuelle qui se contente souvent d'extrapoler les rendements observés sur le passé. On comprend que la plupart des institutions soient réticentes à sauter le pas et que le mouvement de « flexibilisation » des benchmarks prenne du temps.

Dans ce contexte, les pouvoirs publics des différents pays disposent d'instruments puissants pour tenter d'accélérer, s'ils le souhaitent, l'évolution des pratiques de gestion. Ils peuvent, en effet, jouer sur deux leviers : d'une part, leurs pouvoirs de régulation et, d'autre part, la force de l'exemple - en révisant, quand cela paraît nécessaire, leurs propres pratiques financières en tant qu'investisseurs et émetteurs.

### *L'outil de la régulation*

Les autorités financières, en tant que régulateurs, ont de nombreuses occasions de lutter contre l'excès de rigidité des benchmarks. Tout en laissant naturellement une grande liberté de gestion aux investisseurs privés, elles pourraient encourager le développement de pratiques plus stabilisatrices. Nous ne prendrons ici qu'un exemple parmi d'autres, tiré de l'actualité financière française. Quand ces lignes sont écrites, la

Direction du Trésor prépare les textes réglementaires d'application permettant la naissance effective du PERP (Plan d'épargne retraite populaire) créé par la Loi Fillon votée en août 2003. Certains articles encadrent, à juste titre, l'information donnée par les gestionnaires aux épargnants et il serait possible d'utiliser ce levier pour encourager une plus grande réactivité des gestionnaires en matière d'allocation stratégique (en demandant par exemple aux gestionnaires, au nom de la transparence, de préciser la périodicité minimale des révisions apportées à l'allocation stratégique)<sup>7</sup>.

### *La force de l'exemple*

Les pouvoirs publics, pris au sens large du terme, sont parfois des investisseurs importants sur les marchés financiers. Dans certains pays, des réserves significatives, gérées en principe dans une perspective de long terme, ont été constituées au sein des régimes de retraite par répartition. Il est important que ces sommes soient gérées selon un processus exemplaire qui maximise leur rendement pour la collectivité et participe à la stabilisation des marchés financiers.

Par ailleurs, les États émettent des obligations sur les marchés pour financer leurs déficits publics. Il leur faut gérer cette dette publique dans une optique d'optimisation du couple risque/rendement, tout en tenant compte de leurs responsabilités particulières en tant qu'émetteurs dominants. Dans ce cadre, ils se fixent souvent une cible stratégique, qui constitue une sorte de benchmark, pour la maturité moyenne de la dette (en France, elle est de 5,3 années, objectif non atteint en 2003 et reconduit en 2004<sup>8</sup>). Mais cette cible est rarement rediscutée pour tenir compte des modifications des primes de risque sur les obligations longues, et de l'intérêt variable qu'il y a, selon les époques, à allonger ou à raccourcir la durée moyenne de la dette. Cette rigidité du benchmark n'est pas dans l'intérêt des contribuables et ne contribue pas à la stabilité du marché obligataire. Certes, du fait de la taille de leurs émissions, les Trésors nationaux rencontrent des contraintes particulières, et leur flexibilité est, par nature, plus limitée que celles des autres émetteurs. Ce constat n'interdit cependant pas dans la durée un pilotage de la maturité des dettes publiques qui soit à la fois plus transparent et plus sensible aux mouvements des primes de risque sur le marché obligataire.

Il est cependant clair que l'asymétrie des risques dont nous parlions pour les décideurs privés - modeste récompense en cas d'innovations réussies, et sanctions beaucoup plus dures en cas d'échec - s'applique aussi aux décideurs publics, qu'ils agissent en tant que régulateurs ou de gestionnaires financiers. De ce point de vue, il est difficile d'anticiper un rôle vraiment moteur des pouvoirs publics, tant qu'un certain

consensus n'aura pas été atteint au préalable sur les causes de la volatilité des marchés et l'évolution souhaitable des pratiques de gestion financières. Ce constat conduit à insister, en forme de conclusion, sur la nécessité de développer les travaux académiques sur ces questions importantes.

## ANNEXE

### Les modèles usuels de valorisation

Tous les modèles de valorisation fondamentaux reposent sur une condition d'arbitrage : les différents actifs financiers doivent offrir le même rendement à une prime de risque près qui dépend des caractéristiques de l'actif considéré. Le type d'arbitrage privilégié dépend de l'actif considéré.

#### *Les obligations*

Le modèle dit « des anticipations » considère le niveau des taux d'intérêt à long terme qui résulterait d'un arbitrage entre l'achat d'un produit monétaire et celui d'une obligation. Par exemple, investir 100 en obligations zéro coupon (qui ne versent les intérêts cumulés qu'au moment du remboursement de l'obligation) ayant une maturité  $i$  et un taux d'intérêt  $r_i$ , rapporte à terme  $(1+r_i)^i$ . Le produit de cet investissement doit être égal, à une prime de risque annuelle  $pr_i$  près, à ce que rapporterait un placement monétaire renouvelé en permanence pendant les  $i$  années. En considérant ici comme placement monétaire un placement à un an, on obtient la relation suivante

$$(1+r_i)^i = (1+pr_i)^i \prod_{t=0}^{i-1} (1+r_1^{at})$$

avec  $r_i$  taux zéro coupon sur des obligations à l'échéance  $i$ ,  $r_1^{at}$  taux à un an anticipé pour la date  $t$ ,  $pr_i$  la prime de risque sur les obligations d'échéance  $i$ .

#### *Les actions*

Les actions versent des dividendes. Quelle est la valeur aujourd'hui  $VAD_i$  du dividende  $D_i^a$  anticipé pour la date  $i$ ? La condition d'absence d'arbitrage indique qu'à la prime de risque  $pr$  annuelle requise par les actionnaires près il doit être équivalent de placer la somme  $VAD_i$  pendant  $i$  années sur le marché obligataire ou de recevoir  $D_i^a$ . Donc  $D_i^a = VAD_i (1+r_i)^i (1+pr)^i$ . La valeur de l'action se déduit de cette succession d'arbitrage entre recevoir un dividende à la date  $i$  ou placer en obligations de maturité  $i$ . Soit :

$$P = \sum_{i=1}^{+\infty} \text{VAD}_i = \sum_{i=1}^{+\infty} \left( \frac{D_i^a}{(1+r_i)^i (1+pr)^i} \right)$$

Cette expression dit qu'une action vaut la valeur actualisée des dividendes qu'elle versera. Le taux d'actualisation dépend de la prime de risque  $pr$ .

### *Les taux de change*

Il n'y a pas, en matière de taux de change, le même degré de consensus que pour les obligations ou les actions en ce qui concerne l'arbitrage à examiner pour extraire une relation de valorisation. Le modèle d'*overshooting* de Dornbusch (1976) examinait les conséquences d'un arbitrage entre produits monétaires exprimés en devises différentes. Mais la formule résultante fait jouer un rôle clef aux taux courts anticipés dans le futur qui sont inobservables (ou à la masse monétaire, comme dans l'article initial de Dornbusch, si l'on croit à l'existence d'une relation stricte entre taux courts et agrégats monétaires). Il nous semble alors plus naturel de comparer le rendement sur longue période du placement en obligations de deux pays différents, ce qui fait jouer un rôle clef aux taux longs qui ont le mérite d'être observables.

Nous cherchons le taux de change  $e$  d'un pays A donné (une unité de la monnaie du pays considéré vaut  $e$  unités de la devise étrangère). Pour simplifier les expressions qui suivent, nous raisonnons sur le taux de change réel (c'est-à-dire sur le pouvoir d'achat à l'étranger de la devise considérée relativement à son pouvoir d'achat domestique). Pour l'investisseur étranger du pays B, il doit être équivalent d'acheter les obligations du pays A ou ses obligations nationales, à une prime de risque près. Quel espoir de gains a-t-il en achetant des obligations du pays A ? Imaginons qu'il place à un horizon suffisamment lointain (une dizaine d'années) pour supposer que le taux de change réel bilatéral sera revenu à son niveau d'équilibre de long terme appelé  $e^t$ . S'il place 100, il va investir  $100/e$  dans la devise du pays A et toucher  $i$  années plus tard  $100 e^t / e (1+r_i)^i$  avec  $r_i$  le taux d'intérêt réel du pays A (sur des obligations zéro-coupon de maturité  $i$ ). S'il avait investi sur les obligations de son propre pays, il aurait touché en termes réels  $100 (1+r_i^*)^i$  avec  $r_i^*$  le taux d'intérêt réel du pays B (sur des obligations zéro-coupon de maturité  $i$ ).

D'où l'expression suivante pour le taux de change :

$e = e^t \frac{(1+r_i)^i}{(1+r_i^*)^i (1+pr)^i}$  avec  $pr$  la prime de risque exigée par les investisseurs étrangers qui placent leur argent dans le pays considéré.

Répetons que cette expression n'est valide que pour un horizon  $i$  suffisamment éloigné pour qu'il soit raisonnable d'anticiper un retour du taux de change réel à son niveau d'équilibre de long terme (soit un horizon d'environ 10 ans).

## NOTES

1. Shiller (1981) a été le précurseur de ces travaux.
2. De fait, les travaux de Shiller (1981) sur la volatilité excessive du marché des actions ont fait l'objet de débats dans la mesure où les conclusions dépendent des hypothèses retenues pour le processus stochastique qui décrit la dynamique des profits (existence ou non d'une force de rappel vers un taux de profit d'équilibre). Voir Campbell, Lo et MacKinlay (1997), chapitre 7.2.2.
3. En toute rigueur, ce diagnostic est incomplet car dans le cas du change, les chocs de rémunération ont une autre composante qui n'a pas été discutée : les chocs sur le taux de change d'équilibre de long terme (voir les relations de l'annexe). L'opinion des investisseurs sur le niveau d'équilibre à long terme des taux de change, souvent fondée sur les indicateurs de « parités de pouvoir d'achat », est cependant probablement beaucoup moins volatile que les écarts de taux d'intérêt entre pays.
4. Certains essaient bien de trouver des « fonctions d'utilité » (qui décrivent les préférences des individus) susceptibles de générer de fortes fluctuations des primes de risque, mais il s'agit, à ce stade, plus d'un travail de nature théorique que de recherches contribuant réellement à l'explication des cycles boursiers des dernières années. Voir par exemple Campbell et Cochrane (1999).
5. Plus précisément, on choisit pour chaque classe d'actifs un indice représentatif de la performance de cette classe, par exemple l'indice CAC 40 pour les actions françaises. On construit alors l'indice de référence pour le gestionnaire en pondérant tous les indices élémentaires par le poids de la classe d'actifs concernée dans l'allocation stratégique. C'est cet indice de référence, qualifié de benchmark, que le gestionnaire doit s'efforcer de battre. Par construction, il mesure la performance théorique du gestionnaire si son portefeuille respectait scrupuleusement l'allocation stratégique et que sur chaque classe d'actif sa performance était alignée sur l'indice de référence du marché en question. Nous reviendrons plus tard sur les biais que l'utilisation d'un indice du type CAC 40 peut introduire.
6. Dans notre rapport au Conseil d'analyse économique sur l'instabilité financière internationale (Davanne (1998)), nous distinguons ainsi trois approches qui s'éloignent de l'approche « fondamentaliste pure » et peuvent conduire à une déconnexion entre évolutions réelles et financières : l'approche « fondamentaliste sceptique », l'approche « contrarian » et la méthode « chartiste ». La dernière est la plus connue. Le chartiste a observé que les marchés connaissent des tendances longues, haussières ou baissières, et il cherche à identifier la tendance du moment à partir d'une batterie d'indicateurs techniques fondés uniquement sur le profil des cours.
7. Dans la version des textes réglementaires soumise à concertation en janvier 2003, les formulations retenues risquent en fait de produire l'effet inverse. D'après ces textes, l'allocation stratégique des différentes unités de compte offertes aux souscripteurs devrait, en effet, faire partie des éléments mentionnés dans la notice d'information du PERP. Ceci risque de rigidifier la répartition stratégique des investissements par catégories d'actifs.
8. Le programme de *swaps* mis en place en 2001 pour obtenir un raccourcissement de la maturité moyenne de la dette a été suspendu en septembre 2002 et n'a pas été réactivé depuis.

## *BIBLIOGRAPHIE*

- CAMPBELL J.Y., et COCHRANE J.H. (1999), « By Force of Habit: A Consumption -Based Explanation of Aggregate Stock Market Behaviour », *Journal of Political Economy*, 107(2).
- CAMPBELL J.Y., LO A.W., et MACKINLAY A.C. (1997), *The Econometrics of Financial Markets*, Princeton University Press.
- DAVANNE O. (1998), « Instabilité du Système Financier International », Collection des rapports du Conseil d'Analyse Économique, La Documentation Française.
- DORNBUSCH R. (1976), « Expectations and Exchange Rate Dynamics », *Journal of Political Economy*, 84.
- LAKONISHOK J., SCHLEIFER A. et VISHNY R. (1994), « Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk », *Journal of Finance*, 49.
- SHILLER R., (1981), « Do Stock Prices Move Too Much to Be Justified by Subsequent Changes in Dividends? », *American Economic Review*, 71.

