

La question de la volatilité du prix des actifs financiers

OLIVIER KLEIN

La volatilité des marchés financiers s'est accrue depuis l'avènement de la globalisation financière et que cet excès de volatilité perturbe l'économie réelle. Dans le même temps, il est généralement accepté que la non ou la faible corrélation des volatilités des différents marchés permet d'opérer une diversification des portefeuilles qui en améliore le rendement pour un risque identique ou qui en diminue le risque pour un même rendement attendu. Mais, sur l'ensemble de ces points, il convient d'y regarder de plus près.

La volatilité d'un prix ou d'un rendement est communément acceptée comme représentative du niveau de risque inhérent à un marché. Ainsi, plus la volatilité d'un actif ou d'un marché est forte, plus il est risqué de se placer sur cet actif ou ce marché. La volatilité se calcule par la racine carrée de la variance (soit l'écart-type) de la variation du prix, c'est-à-dire par une mesure des écarts de la variation de ce prix à son évolution moyenne sur une période donnée. Ainsi, un titre dont le prix aura crû, ou décré, pendant un laps de temps donné de façon régulière, aura connu une volatilité faible. Tandis qu'un autre titre qui aura au total décré, ou crû, de façon irrégulière, avec des hausses et des baisses amples et nombreuses dans l'intervalle de temps donné, sera jugé de forte volatilité. En bonne logique financière, il est légitime de demander par avance pour un titre plus volatil une espérance de rendement plus élevée.

Nous n'entrerons pas ici dans le débat de savoir si une mesure traitant de façon symétrique les gains et les pertes sur un marché donne un indicateur approprié du risque pris par les agents, alors que ceux-ci sont préoccupés par les pertes plus qu'ils ne sont satisfaits de leurs gains. Nous nous concentrerons sur la problématique de l'existence ou non d'un accroissement et d'un excès de volatilité depuis le déclassement et la déréglementation financière des années 1970-80, de même que sur la diversité et la non-corrélation des volatilités nécessaires à une efficacité de la diversification des portefeuilles.

On peut soutenir, de façon apparemment paradoxale, que, sur le marché des actions, par exemple, si la volatilité est elle-même très volatile :

- Elle n'a pas réellement augmenté en tendance, tant depuis la mise en place progressive de la globalisation financière que sur une très longue période, soit depuis la fin du XIX^e siècle.
- Elle a pourtant très fortement progressé depuis la déréglementation et le déclassement financiers par rapport à celle des fondamentaux économiques (croissance du PIB et inflation), ce qui justifie de parler de volatilité financière excessive.

Ce paradoxe s'explique aisément si l'on approfondit le concept de volatilité. En effet, le résultat du calcul ne donnera évidemment pas le même signal si l'on change la fréquence choisie (variation quotidienne ou trimestrielle, par exemple) ou l'horizon sur lequel on mesure cette volatilité (la semaine ou la décennie, par exemple). Si l'on choisit une fréquence quotidienne de la mesure de la variation de l'indice Dow Jones, par exemple, et un horizon hebdomadaire pour mesurer la volatilité de cette variation, la première assertion est vérifiée. Cela signifie que la volatilité du marché des actions n'a pas crû tendanciellement depuis les années 1970 ou 1980, ni d'ailleurs depuis la fin du XIX^e siècle. Autrement dit, la variation quotidienne des prix, mesurée sur une semaine, n'a pas été en moyenne plus forte ces dernières décennies qu'auparavant. En revanche, bien entendu, mesurée de cette façon, la volatilité est beaucoup plus forte notamment de 1929 à 1932, en 1987 ou en 2001-2002, que sur d'autres périodes (*).

Une telle fréquence et un tel horizon ne permettent pas de porter un jugement sur les volatilités comparées des marchés financiers et des fondamentaux économiques, les taux de croissance et d'inflation

BOURSE Avec l'avènement de la globalisation financière, la volatilité des marchés s'est accrue et perturbe l'économie réelle. Elle ne peut pas être exclusivement réglée par des gestions micro-économiques.



Lors des krachs financiers majeurs, les volatilités des marchés ont une forte tendance à se corréler violemment à la hausse.

n'étant mesurés qu'avec une moindre fréquence et ne variant significativement que sur des horizons plus longs. Aussi, une fréquence trimestrielle et un horizon décennal peuvent-ils mieux permettre une approche pertinente de cette question. Une étude sur la volatilité des variables financières et réelles a été réalisée par P. Artus (« Flash » n° 41 de février 2004, CDC Ixis). Les chiffres qui suivent proviennent de cette étude.

Régulation macro-économique

Précisons tout d'abord que la volatilité ainsi mesurée de la croissance (du PIB) est relativement stable depuis 1960, avec une baisse de son niveau sur la dernière période (1980-2003) aux Etats-Unis, et dès la décennie 1980-1989, en France et en Allemagne, par exemple. Quant à l'inflation, sa volatilité est un peu plus forte et variable que celle de la croissance, avec un pic dans la décennie 1980-1989, dû à la phase de forte désinflation, connue internationalement. Ainsi, tant aux Etats-Unis (de 1960 à 2003) qu'en France (de 1970 à 2003), la volatilité de la croissance s'établit dans une fourchette de 1,3 % à 2,7 % et, pour celle de l'inflation, de 0,6 % à 4,3 %, avec des niveaux très faibles historiquement pour les deux en dernière période. Enfin, les taux d'intérêt courts et longs ne connaissent pas de volatilité supérieure à celles de la croissance et de l'inflation.

Tel n'est pas le cas pour la volatilité des cours de change et des actions qui s'est fortement accrue sur la

de la croissance (environ 1,5 %) et de l'inflation (environ 0,6 %). Si l'on comparait la volatilité des actions à celle des dividendes, pour choisir un fondamental plus directement lié aux actions, on mettrait également à jour un excès de volatilité du marché des actions.

Cet excès pose bien entendu la question des prix instantanés sur les marchés qui, d'après la théorie des marchés efficients, devraient être des estimateurs valables des valeurs fondamentales, ou d'équilibre, des actifs financiers. Dès lors que la volatilité des prix, constatés sur le marché des actions par exemple, est très supérieure à celle de la croissance, de l'inflation ou des taux d'intérêt longs, les prix instantanés fixés par l'offre et la demande perdent en pertinence et peuvent être légitimement considérés à certains moments comme le fruit de bulles spéculatives perturbatrices.

Ainsi, peuvent coexister une volatilité financière de très court terme qui n'a pas tendanciellement monté sur très longue période et une volatilité de moyen-long terme des marchés boursiers notamment, très supérieure à celle des fondamentaux sur la dernière période étudiée.

Reste que la théorie financière enseigne à juste titre qu'une bonne diversification d'un portefeuille peut permettre de gérer ces volatilités dès lors qu'elles sont totalement ou partiellement décorrélées entre les différents marchés financiers. Une bonne sélection d'actifs diversifiés doit engendrer par exemple un moindre risque – donc une moindre volatilité – de l'ensemble du portefeuille, pour un rendement espéré équivalent. Mais les années 1980 et les décennies suivantes ont malheureusement montré que cette diversification n'apporte ses bienfaits qu'en eaux calmes, hors crises financières graves, c'est-à-dire lorsque l'on en a le moins besoin. En effet, lors de la tempête, soit pendant les krachs financiers majeurs, les volatilités des différents marchés financiers (« spreads » des obligations privées, marchés boursiers des zones géographiques différentes, cours de change des pays émergents...) ont une forte tendance à se corréler violemment à la hausse. Le bénéfice de la diversification – et, par là même, la capacité à gérer des volatilités financières relativement élevées – s'affaïssent fortement, voire disparaît.

La question de la volatilité financière, et de son excès, ne peut donc être exclusivement réglée par des gestions micro-économiques appropriées. Elle reste une question de régulation macro-économique et macrofinancière globale. La stabilité financière est fondamentalement un bien collectif, indispensable au bon fonctionnement de toute économie de marché décentralisée, et doit être gérée comme tel par les instances de régulation nationale et internationale ●

(*) Voir dans la « Revue d'Economie Financière » (n° 74, 2004), l'étude de T. Chauveau, S. Friederich, J. Héricourt, E. Jurzenko, C. Lubochinsky, B. Maillet, C. Moussu, B. Négrès et H. Raymond-Féngold.



Olivier Klein est professeur au département économie-finance d'HEC.

La stabilité financière est fondamentalement un bien collectif, indispensable au bon fonctionnement de toute économie de marché décentralisée.

RÉSUMÉ

Nous avons connu une volatilité des marchés financiers, mesurée sur des périodes très courtes, qui n'a pas eu tendance à s'élever de la fin du XX^e siècle à aujourd'hui ; mais la volatilité, mesurée sur des périodes longues, s'est accrue et a fortement dépassé celle des variables fondamentales, qui sont censées déterminer les prix des actifs financiers eux-mêmes. Nous en étudions les raisons et rappelons que cette forte volatilité financière ne peut être simplement gérée par la diversification des portefeuilles.